

Izveštaj o provedenoj aktivnosti

A12. Istraživanje razvijenosti svijesti o potrebi za prilagodbu klimatskim promjenama

Projekt: Prilagodba mjera kontrole populacije komaraca klimatskim promjenama u Hrvatskoj (KK 05.1.1.02.0008)

Ovaj dokument obuhvaća pregled dobivenih rezultata tijekom provedbe pet faza projektne aktivnosti
A12: Istraživanje razvijenosti svijesti o potrebi za prilagodbu klimatskim promjenama

Početak aktivnosti: 01. 09. 2020.

Završetak aktivnosti: 31. 08. 2021.

Na aktivnosti sudjeluju:

Voditelj istraživanja: prof.dr.sc. Branimir K. Hackenberger

Istraživač 2: dr.sc. Željka Lončarić

NZI_1_SJJOS: Domagoj K. Hackenberger

NZI_2_SJJOS: Tamara Đerđ

SADRŽAJ

Opis aktivnosti	5
1. FAZA 1: Priprema i dizajn upitnika	6
1.1 Definiranje kategorija svijesti o potrebama za prilagodbu klimatskim promjenama	6
1.2 Dizajn pitanja za mjerenje kategorija svijesti	6
1.3 Provjera pitanja s fokus grupom	6
1.4 Završna verzija upitnika	6
2. FAZA 2: Postavljanje upitnika na internet stranicu	7
3. FAZA 3: Kampanja elektroničkom poštom	7
4. FAZA 4: Obrada pristiglih odgovora	7
4.1. Utjecaj klimatskih promjena na pojave u okolišu	7
4.1.1. Onečišćenju zraka, rijeka i mora	8
4.1.2. Učestalosti suša i poplava	8
4.1.3. Globalni porast srednje razine mora	8
4.1.4. Pojava ekstremnih vremenskih prilika	8
4.1.5. Gubitak bioraznoliokosti	8
4.1.6. Terorizam	8
4.1.7. Nezaposlenost	9
4.1.8. Epidemije zaraznih bolesti	9
4.1.9. Učestalost potresa	9
4.2. Promjena prosječne temperature u prošlom desetljeću	9
4.3. Klimatske promjene i posljedice	10
4.4. Znanje o povezanosti klime s pojavama iz okoliša	11
4.5. Povjerenje u izvor informacija o klimatskim promjenama	12
4.6. Utjecaj klimatskih promjena na lokalne vremenske prilike i okoliš	13
4.6.1. Temperatura zraka	13
4.6.2. Količina padalina	13
4.6.3. Učestalost poplava	13
4.6.4. Jačina poplava	14
4.6.5. Učestalost suša	14
4.6.6. Jačina suša	14
4.6.7. Učestalost nevremena	14
4.7. Porast brojnosti komaraca	14
4.8. Povezanost porasta broja komaraca s klimatskim promjenama	15
4.9. Mjere kontrole brojnosti komaraca na lokalnoj razini	16
4.10. Brojnost komaraca, iziritiranost komarcima i bolesti koje prenose	17
4.10.1. Brojnost egzotičnih vrsta komaraca	17

4.10.2. Incidencija bolesti koje prenose komarci.....	17
4.10.3. Iziritiranost komarcima	18
4.11. Mjere kontrole populacije komaraca.....	18
4.12. Sredstva lokalne zajednice izdvojena za kontrolu komaraca.....	19
4.13. Potreba za kontrolom komaraca u budućnosti	19
4.14. Strategija prilagodbe RH na klimatske promjene	20
4.15. Provođenje prilagodbe na klimatske promjene u lokalnoj zajednici	21
4.16. Nedostaci koji otežavaju provođenje mjera prilagodbe.....	22
4.16.1. Nedostatak odgovarajućeg znanja.....	22
4.16.2. Nedostatak svijesti o uzrocima klimatskih promjena među građanstvom.....	22
4.16.3. Nedostatak osoblja	23
4.16.4. Slaba razmjena iskustava između jedinica lokalne uprave	23
4.16.5. Loša koordinacija između državne i lokalne razine.....	23
4.16.6. Nedostatak zakonske podloge da su mjere prilagodbe obvezne	23
4.16.7. Izostanak relevantnih informacija na jednom mjestu	23
4.16.8. Nedostatak namjenskih sredstava u proračunu	23
4.16.9. Izostanak lakšeg financiranja putem EU projekata.....	24
4.17. Koordinacijsko tijelo, na lokalnoj ili nacionalnoj razini.....	24
4.18. Podatci i/ili informacije koje bi bile korisne, a sada nisu dostupne	24
4.19. Način informiranja	24
4.20. Prijedlozi uz problematiku utjecaja klimatskih promjena i mjera prilagodbe	25
4.21. Demografski podatci	25
4.21.1. Dob ispitanika (slika 18).....	25
4.21.2. Spol ispitanika.....	25
4.21.3. Stupanj obrazovanja ispitanika	26
4.21.4. Zaposlenje	26
4.21.5. Mjesto stanovanja ispitanika.....	26
4.21.6. Veličina lokalne zajednice (mjesta) ispitanika	27
5. Pregled rezultata.....	28
6. FAZA 5: Preporuke prilagodbe diseminacije.....	30
BIBLIOGRAFIJA.....	31
PRILOG – raspodjela svih odgovora	32
PRILOG - Upitnik.....	38

Opis aktivnosti

Korist rezultata projekta uvelike ovisi o tome koliko su dionici upoznati s potrebama za prilagodbu svojih aktivnosti klimatskim promjenama. Iako smatramo da će rezultati biti zanimljivi široj javnosti, ciljani dionici uključuju donosioce odluka na lokalnoj razini (jedinice lokalne uprave i samouprave) koje se brinu za provođenje mjera kontrole komaraca na terenu, ali i zakonodavca i državnih institucija poput Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koji donose smjernice i stvaraju zakonodavni okvir koji može ali i ne mora pogodovati prilagodbi i primjeni tehnološki naprednih rješenja.

Projektom se stavlja velik naglasak na diseminaciju rezultata, no da bi diseminacija bila efikasna oblici i naglasci diseminacije se moraju prilagoditi razvijenosti svijesti dionika. Stoga je istraživanje razvijenosti svijesti ključan korak u uspješnosti diseminacije, a time i samog projekta.

Istraživanjem će se procijeniti informiranost dionika po grupama, a najvažniji dio upitnika odnosi se na pitanja vezana uz mišljenja o obzorima promjena, odnosno koliko brzo dionici očekuju da će pitanje prilagodbe na terenu postati nužne, a ne samo poželjne.

- **FAZA 1:** priprema i dizajn upitnika s fokus grupom. Na temelju preliminarnih istraživanja u ostalim aktivnostima, definirat će se kategorije svijesti o potrebama za prilagodbu klimatskim promjenama, te će se dizajnirati pitanja koja ih mjere. Pitanja će se zatim provjeriti u diskusiji s fokus grupom koja će popuniti upitnike, te će se definirati završna verzija upitnika.
- **FAZA 2:** postavljanje upitnika na internetske stranice. Upitnik će biti sastavni dio stranica projekta, te će se – osim kroz ciljane kampanje – svi posjetitelji stranica projekta ohrabrivati da izraze svoje stavove. Rezultati ispunjenih upitnika automatski će se upisivati u bazu.
- **FAZA 3:** kampanja elektroničkom poštom. Elektroničkom poštom će se kontaktirati minimalno 200 dionika na teritoriju RH; ako dobijemo pristup listama kontakata dionika, broj kontakata bi mogao biti i red veličine veći. Upitnik će se moći ispuniti kao Word dokument, papirnato, ili na web stranicama. U slučaju malog odziva, pokušat ćemo motivirati ljude na druge načine (npr telefonom ili preko resornih ministarstava).
- **FAZA 4:** obrada i analiza rezultata. Nakon unosa upitnika koji nisu ispunjeni na internetskim stranicama, statističkim metodama istražiti će se rezultati s fokusom na razlike između različitih grupa dionika gdje je to moguće.
- **FAZA 5:** izrada preporuka prilagodbe diseminacije. Ovisno o rezultatima istraživanja razine svijesti, trebat će prilagoditi diseminaciju; na primjer, ako je svijest o potrebama za prilagodbu mala, veći naglasak će se staviti na prijetnje, a ako je svijest visoka, na rješenja.

1. FAZA 1: Priprema i dizajn upitnika

1.1 Definiranje kategorija svijesti o potrebama za prilagodbu klimatskim promjenama

Priprema upitnika je provedena u nekoliko koraka u skladu s poznatim smjernicama za razvoj instrumenata za ispitivanje socijalne percepcije⁽¹⁾. Na početku je iscrpno istražena dostupna literatura koja se odnosila na okolišnu psihologiju i proučavanje klimatskih promjena kako bi se odredile ključne komponente za dimenzije znanja i percepcije.

Potom su u literaturi pregledani i proučeni već razvijeni upitnici^(2, 3, 4, 5) i u njima uključene dimenzije, kako bi se ispitala mogućnost njihova korištenja ili prilagodbe za potrebe našeg upitnika. Na osnovi gore navedenog su odabrane dimenzije: informiranost, žurnost i utjecaji/posljedice.

1.2 Dizajn pitanja za mjerenje kategorija svijesti

U ovom su koraku sastavljena inicijalna pitanja tako da su modificirana pitanja nađena u dostupnoj literaturi^(6, 7). Također su sastavljena i nova pitanja prilagođena potrebama ove aktivnosti. Inicijalno je sastavljeno 25 pitanja s preko 100 izjava. Prvi dio upitnika sadrži pitanja koje se odnose na upoznatost ispitanika s uzrocima i posljedicama klimatskih promjena. Drugi dio sadrži pitanja o povezanosti brojnosti komaraca s klimatskim promjenama i mjerama kontrole odnosno prilagodbe. Većina pitanja je zatvorenog tipa gdje se stupanj slaganja/ neslaganja ispitanika s predloženom tvrdnjom mjeri Likertovom skalom. Nekoliko pitanja na kraju upitnika je otvorenog tipa, gdje se mogu slobodno upisati odgovori. Također su pripremljena i osnovna pitanja o demografskim podacima.

1.3 Provjera pitanja s fokus grupom

Inicijalno pripremljeni upitnik je poslan fokus grupi, sastavljenoj od stručnjaka i znanstvenika iz različitih znanstvenih područja, kao i laika. Zamoljeni su da odgovore na upitnik i daju svoje komentare u vezi razumljivosti, kao i prikladnosti pitanja i tvrdnji s obzirom na tematiku. Također je zatraženo da navedu koliko im je vremena bilo potrebno da ispune upitnik.

1.4 Završna verzija upitnika

Na osnovi inicijalno pripremljenog upitnika i komentara kolega iz fokus grupe sastavljena je konačna inačica upitnika. Glavni dio upitnika se sastoji od 20 pitanja od kojih su 17 zatvorenog a tri otvorenog tipa, a u završnom dijelu postavljaju se šest pitanja koja se odnose na osnovne demografske podatke. Završni upitnik nalazi se u Prilogu, a može se vidjeti i ispuniti na <http://cadapt.biologija.unios.hr/upitnik.html>.

2. FAZA 2: Postavljanje upitnika na internet stranicu

Upitnik je postavljen na stranicu projekta, <http://cadapt.biologija.unios.hr/>.

Svi posjetitelji stranica projekta poticat će se da izraze svoje stavove. Rezultati ispunjenih upitnika automatski će se upisivati u bazu. Budući da ovi podaci ne dolaze od ciljanih skupina, neće se koristiti za potrebe ove aktivnosti. Ukoliko se sakupi veći broj odgovora, rezultati će se obraditi i usporediti s osnovnom kampanjom.

3. FAZA 3: Kampanja elektroničkom poštom

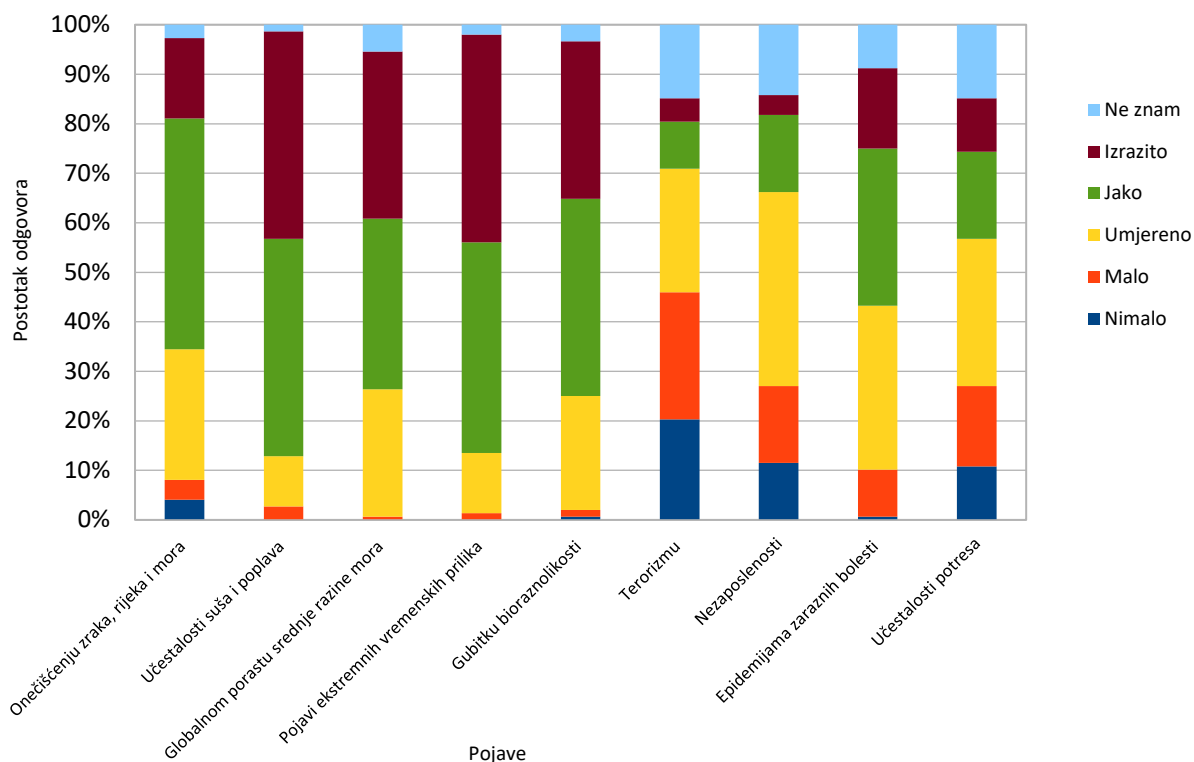
Pomoću javno dostupnih web stranica općina, gradova, županija i zavoda za javno zdravstvo sastavljena je lista od 757 adresa za slanje upitnika putem e-maila. Zbog očuvanja anonimnosti i kako bi se izbjegla moguća povreda prava privatnosti, ta lista nije uključena u izvještaj.

4. FAZA 4: Obrada pristiglih odgovora

Od 757 poslanih upitnika putem e-maila, pristiglo je 148 odgovora (19.55%).

4.1. Utjecaj klimatskih promjena na pojave u okolišu

Ispitanicima je dana lista pojava u okolišu i zatražilo ih se da izraze stupanj u kojem smatraju da im pridonose klimatske promjene (slika 1).



Slika 1. Utjecaj klimatskih promjena na pojave u okolišu.

4.1.1. Onečišćenju zraka, rijeka i mora

Većina ispitanika (62.8%) smatra da klimatske promjene pridonose jako (46.6%) odnosno izrazito (16.2%) onečišćenju zraka, rijeka i mora. Naprotiv, 4.1% smatra da nimalo ne pridonose.

4.1.2. Učestalosti suša i poplava

Velika većina (85.8%) ispitanika smatra da klimatske promjene pridonose jako (43.9%) odnosno izrazito (41.9%) učestalosti suša i poplava. Da klimatske promjene malo pridonose je odgovorilo 2,7% ispitanika, dok nije bilo odgovora da nimalo ne pridonose.

4.1.3. Globalni porast srednje razine mora

Većina ispitanika (68.3%) smatra da klimatske jako (34,5%) odnosno izrazito (33.8%) pridonose globalnom porastu srednje razine mora. Znatno je i udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (5.4%). Naprotiv samo 0.7% ih smatra da malo pridonose, dok nije bilo odgovora da nimalo ne pridonose.

4.1.4. Pojava ekstremnih vremenskih prilika

Velika većina (84.5%) ispitanika smatra da klimatske promjene jako (42.6%) odnosno izrazito (41.9%), pridonose pojavi ekstremnih vremenskih prilika. Da klimatske promjene malo pridonose je odgovorilo 1.4% ispitanika, dok nije bilo odgovora da nimalo ne pridonose.

4.1.5. Gubitak bioraznolikosti

Većina ispitanika (71.7%) smatra da klimatske promjene jako (39.9%) odnosno izrazito (31.8%) pridonose gubitku bioraznolikosti. Naprotiv samo 0.7% ih smatra da nimalo ne pridonose odnosno 1.4% da malo pridonose.

4.1.6. Terorizam

Za razliku od ostalih pojava, većina ispitanika (71%) smatra da klimatske promjene malo (25.7%), umjereno (25 %) pridonose, odnosno nimalo (20.3%) ne pridonose terorizmu. Velik je i udio ispitanika (14.9%) koji su odgovorili s „ne znam”.

4.1.7. Nezaposlenost

Slično kao i za terorizam, većina ispitanika (66.2%) smatra da klimatske promjene umjereno (39.2 %) i malo (15.5%) pridonose, odnosno nimalo (11.5%) ne pridonose nezaposlenosti. Također je veliki udio ispitanika (9.6%) koji su odgovorili s „ne znam”.

4.1.8. Epidemije zaraznih bolesti

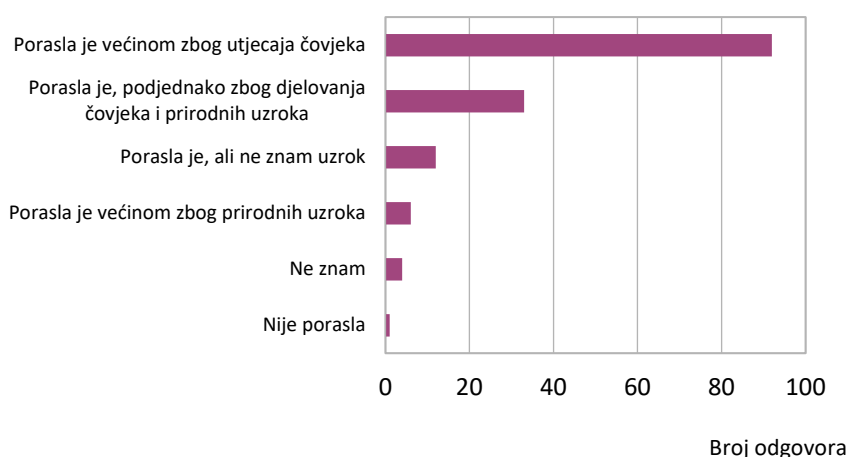
Podjednako ispitanika smatra da klimatske promjene umjereno (33.1%) odnosno jako (31.8%) pridonose epidemijama zaraznih bolesti. Naprotiv 14.6% smatra da malo pridonose, odnosno 0.7% da nimalo ne pridonose. Znatno je i udio ispitanika (8.8%) koji su odgovorili s „ne znam”.

4.1.9. Učestalost potresa

Najveći broj ispitanika smatra da klimatske promjene umjereno (29.7%) pridonose učestalosti potresa, dok podjednaki broj smatra da je utjecaj jak (17.6%) odnosno mali (16.2%). Velik broj ispitanika (14.9%) je odgovorilo s „ne znam”.

4.2. Promjena prosječne temperature u prošlom desetljeću

Ispitanicima je ponuđeno nekoliko mogućih odgovora o kretanju prosječne temperature u prošlom desetljeću i uzrocima te ih se zatražilo da zaokruže onaj koji smatraju najvjerojatnijim (Slika 2). Većina ispitanika (62.2%) smatra da je prosječna temperatura u prošlom desetljeću porasla većinom zbog utjecaja čovjeka, a 22.3% podjednako zbog djelovanja čovjeka i prirodnih uzroka. Znatno udio ispitanika (8.1%) smatra da je porasla, ali ne zna uzrok.



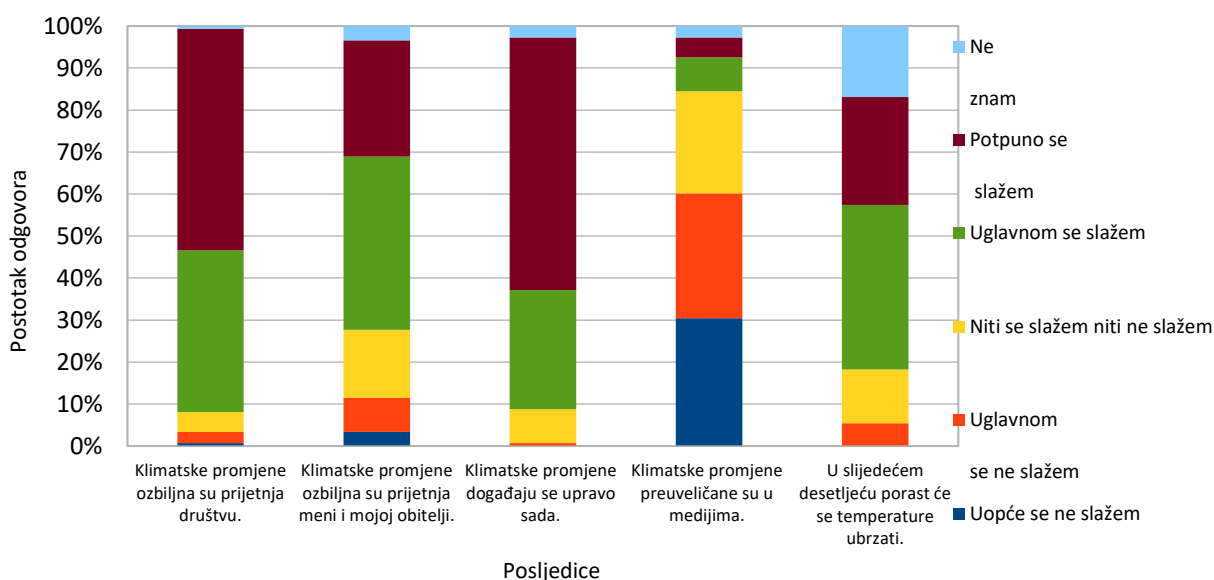
Slika 2. Promjena prosječne temperature u prošlom desetljeću.

4.3. Klimatske promjene i posljedice

Ispitanicima je dana lista izjava o utjecaju i posljedicama klimatskih promjena i zatražilo ih se da izraze stupanj slaganja s njima (Slika 3). Velika većina (91.2%) se potpuno (52.7%) odnosno uglavnom (38.5%) slaže da su klimatske promjene ozbiljna prijetnja društvu. Znatno manji udio (68.9%) se uglavnom (41.2%) odnosno potpuno (27.7%) slaže da su prijetnja njihovoj obitelji.

Velika većina (88.5%) se potpuno (60.1%) odnosno uglavnom (28.4%) slaže da se klimatske promjene događaju upravo sada. Većina ispitanika (60.1%) se uopće (30.4%) odnosno uglavnom (29.7%) ne slaže da su klimatske promjene u medijima preuveličane.

Većina (64.9%) se uglavnom (39.2%) odnosno potpuno (25.7%) slaže da će se porast temperature ubrzati u slijedećem desetljeću. Znatan broj ispitanika (16.9%) je na ovu tvrdnju odgovorio s „ne znam”.

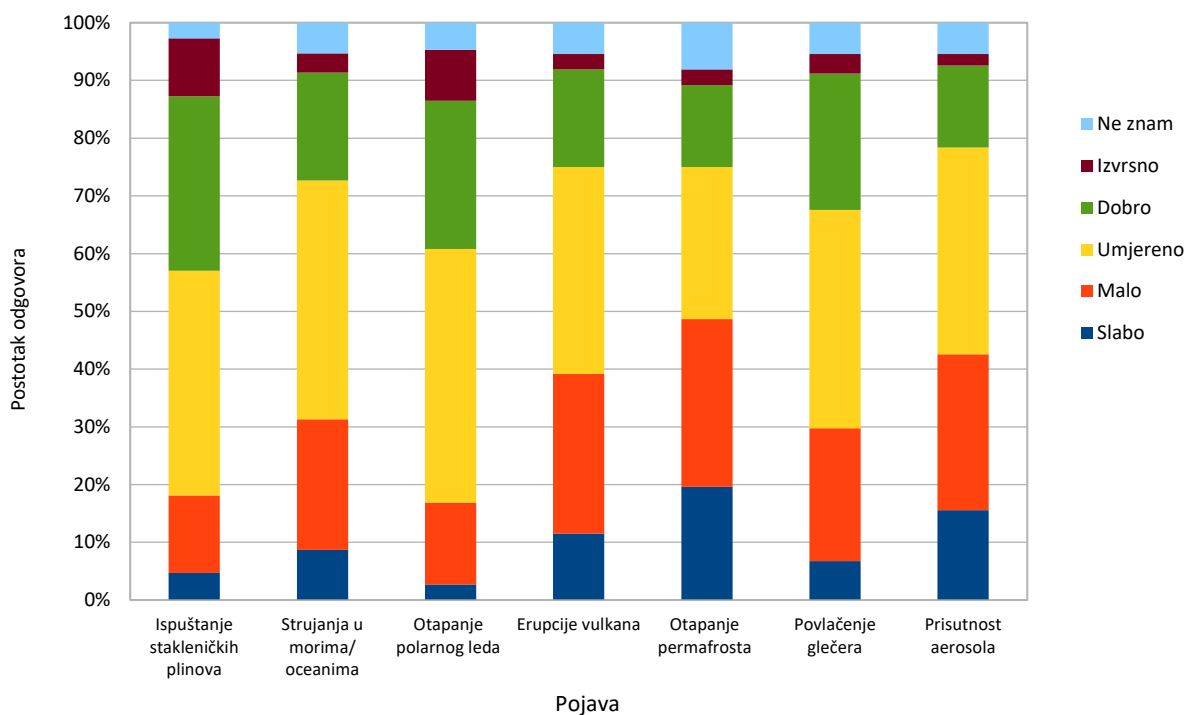


Slika 3. Klimatske promjene i posljedice.

4.4. Znanje o povezanosti klime s pojavama iz okoliša

Od ispitanika je zatraženo da izraze stupanja vlastitog znanja o povezanosti ponuđenih pojava u okolišu s klimatskim promjenama (Slika 4). Većina je ispitanika odgovorila da im je znanje umjereno dobro odnosno dobro o povezanosti klime s ispuštanjem stakleničkih plinova (68.9%), strujanjem u morima/ oceanima (60.9%), otapanjem polarnog leda (69.6%) i povlačenju glečera (61.4%). Udio ispitanika kojima je znanje umjereno dobro odnosno dobro bio je niži za povezanost klime s erupcijom vulkana (52.5%), prisutnost aerosola (50%) i otapanje permafrosta (40.6%).

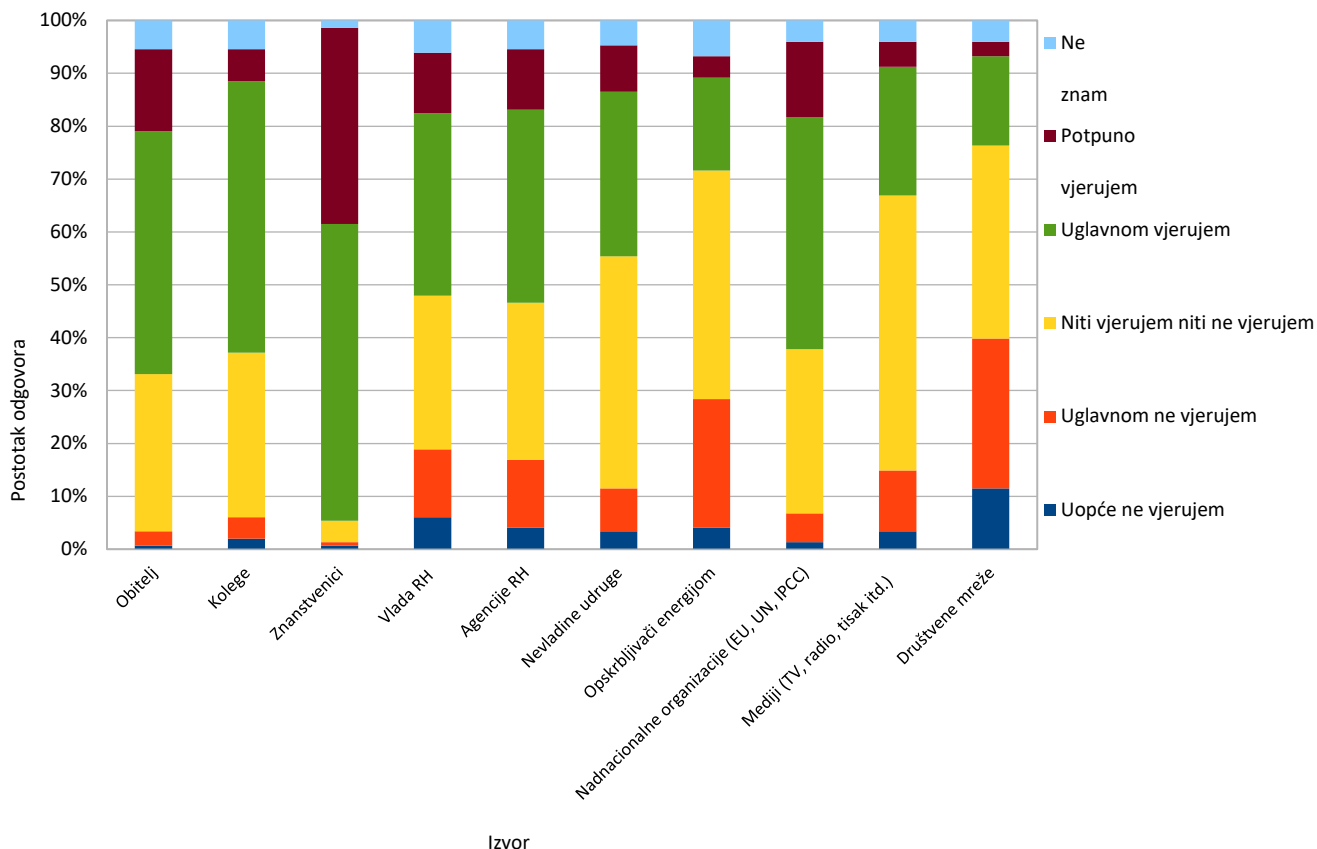
Velik je bio udio ispitanika s malim odnosno slabim znanjem o povezanosti klime s navedenim pojavama (16.9 – 48.7%). Naprotiv, udio ispitanika s izvrsnim znanjem je bio izrazito mali i kretao se od 2 do 3.4%, s iznimkom znanja o ispuštanju stakleničkih plinova (10.1%) i otapanju polarnog leda (8.8%)



Slika 4. Znanje o povezanosti klime s pojavama iz okoliša.

4.5. Povjerenje u izvor informacija o klimatskim promjenama

Ispitanicima je ponuđena lista izvora informacija o klimatskim promjenama te je zatraženo da izraze stupanj povjerenja prema svakom od njih (Slika 5).

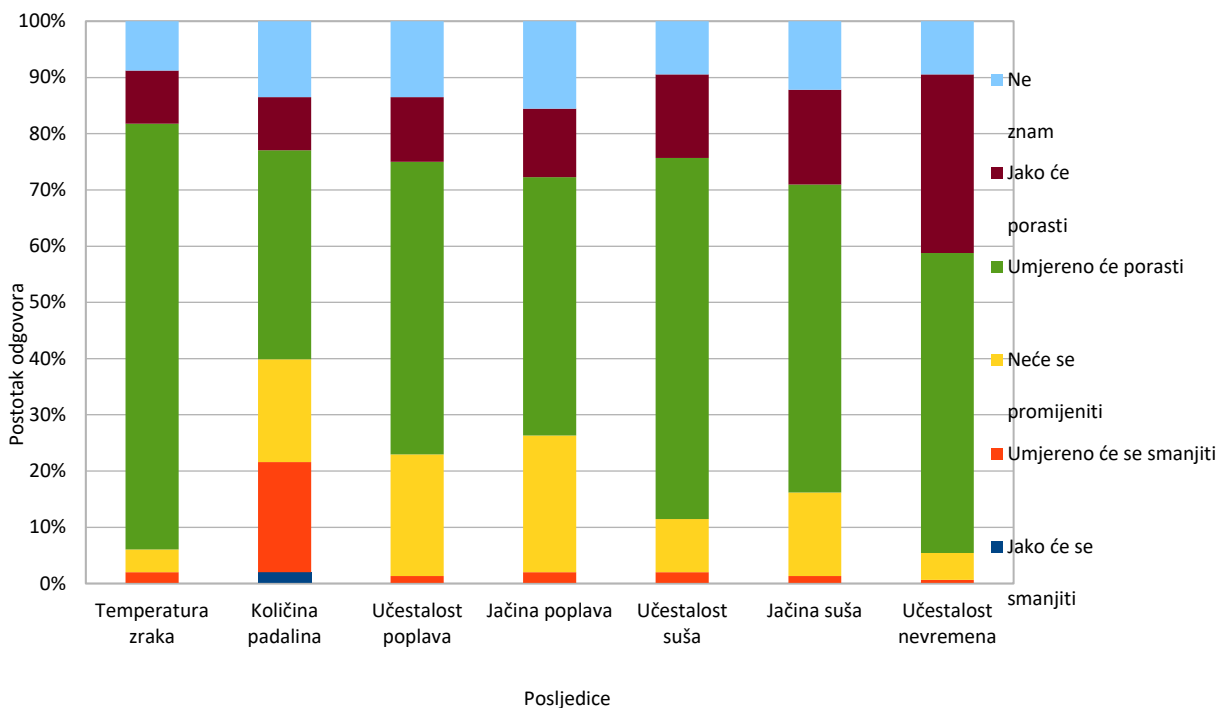


Slika 5. Povjerenje u izvor informacija o klimatskim promjenama.

Najviši stupanj povjerenja (93.3%) je iskazan prema znanstvenicima, gdje je 56.1% izrazilo da uglavnom a 37.2% potpuno vjeruje izvoru. Visok stupanj povjerenja (61.4%) je iskazan i prema članovima obitelji, pri čemu 45.9% uglavnom, a daljnjih 15.5% potpuno vjeruje. Najviši stupanj neodlučnosti (niti vjerujem niti ne vjerujem) je iskazan prema medijima (TV, radio, tisak), 52%, nevladinim udrugama (43.9%), opskrbljivačima energije (43.2%) i društvenim mrežama (36.5%). Najveći udio ispitanika je odgovorio da uglavnom ili uopće ne vjeruje društvenim mrežama (39.9%), opskrbljivačima energije (28.4%) i vladi RH (18.9%).

4.6. Utjecaj klimatskih promjena na lokalne vremenske prilike i okoliš

Ispitanicima je dana lista vremenskih pojava i zatražilo ih se da odgovore kako će se mijenjati uslijed klimatskih promjena (slika 6).



Slika 6. Utjecaj klimatskih promjena na lokalne vremenske prilike i okoliš.

4.6.1. Temperatura zraka

Velika većina ispitanika (75.7%) smatra da će temperatura umjereno porasti. Naprotiv, samo 4.1% ispitanika smatra da se temperatura neće mijenjati. Znatno je udio ispitanika (8.8%) koji su odgovorili s „ne znam”.

4.6.2. Količina padalina

Najveći udio ispitanika (37.2%) smatra da će količina padalina umjereno porasti, dok podjednak broj smatra da će se umjereno smanjiti (19.6%), odnosno da se neće promijeniti (18.2%). Velik je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (13.5%).

4.6.3. Učestalost poplava

Većina ispitanika (52%) smatra da će učestalost poplava umjereno porasti, dok 21.6% smatra da se neće promijeniti. Velik je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (13.5%).

4.6.4. Jačina poplava

Najveći udio ispitanika (45.9%) smatra da će jačina poplava umjereno porasti, dok 24.3% smatra da se neće promijeniti. Da će jačina poplava jako porasti smatra 12.2% ispitanika. Velik je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (15.5%).

4.6.5. Učestalost suša

Velika većina ispitanika (79.1%) smatra da će učestalost suša umjereno (64.2%) odnosno jako (14.9%) porasti. Jednak udio ispitanika (9.6%) smatra da se učestalost neće mijenjati odnosno je odgovorilo s „ne znam”.

4.6.6. Jačina suša

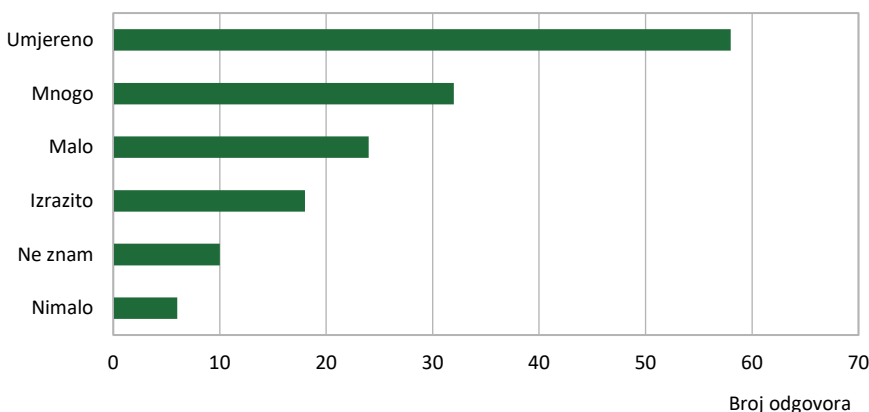
Većina ispitanika (54.7%) smatra da će jačina suša umjereno porasti dok podjednak broj smatra da će jako porasti (16.9%) odnosno da se neće mijenjati (14.9%). Velik je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (12.2%).

4.6.7. Učestalost nevremena

Velika većina ispitanika (85.2%) smatra da će učestalost nevremena umjereno (53.4%) odnosno jako (31.8%) porasti. Naprotiv, samo 4.7% da se neće mijenjati. Znatno je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (9.5%).

4.7. Porast brojnosti komaraca

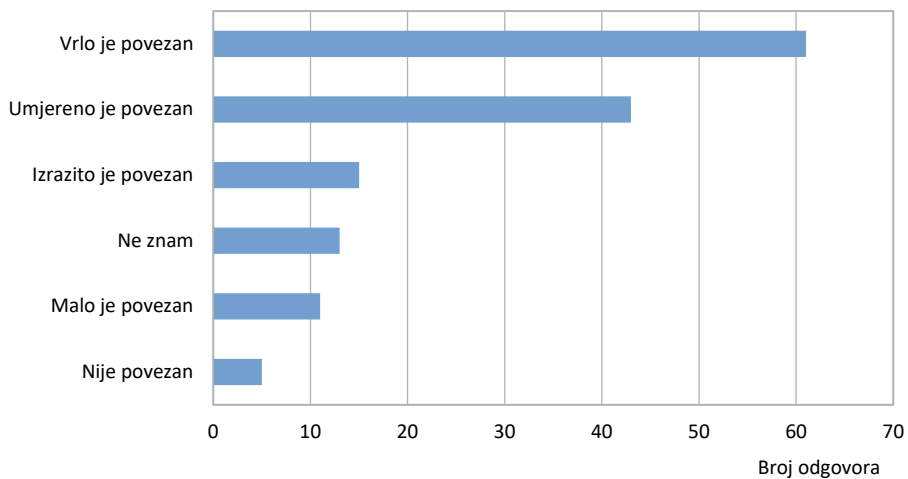
Na pitanje da li je na njihovom području došlo do porasta brojnosti komaraca (Slika 7), većina ispitanika (73%) je odgovorilo da je brojnost porasla umjereno (39.2%), mnogo (21.6%) odnosno izrazito (12.2%) porasla. Da je brojnost malo porasla smatra 16.2% ispitanika.



Slika 7. Porast brojnosti komaraca

4.8. Povezanost porasta broja komaraca s klimatskim promjenama

Na pitanje da li je porast broja komaraca povezan s klimatskim promjenama (Slika 8), većina ispitanika (70.3%) je odgovorilo da je vrlo (41.2%) odnosno umjereno (29.1%) povezana. Naprotiv 10.8% ispitanika smatra da je malo povezana (7.4%) odnosno da nije povezana (3.4%). Znatna je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (8.8%).



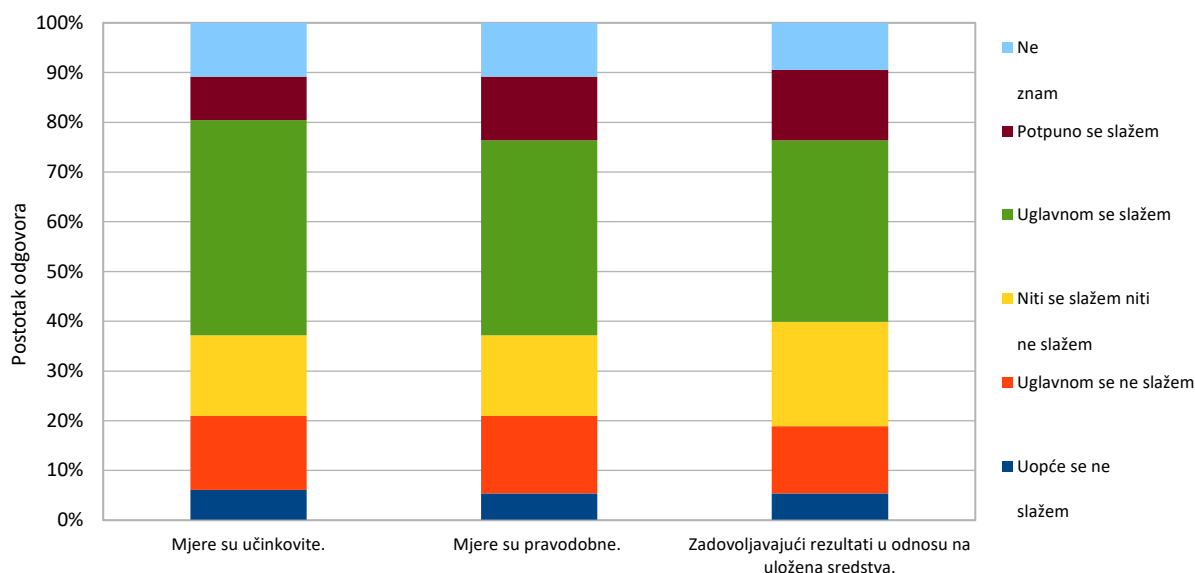
Slika 8. Povezanost porasta broja komaraca s klimatskim promjenama.

4.9. Mjere kontrole brojnosti komaraca na lokalnoj razini

Na pitanje da izraze stupanj slaganja s mjerama kontrole brojnosti komaraca na lokalnoj razini (Slika 9), najveći udio ispitanika (43.2%) se uglavnom slaže da su mjere učinkovite, dok podjednak udio se niti slaže niti ne slaže (16.2%), odnosno se uglavnom ne slaže (14.9%). Samo se manji udio ispitanika (8.8%) potpuno slaže da su mjere učinkovite. Velik je udio i ispitanika (10.8%) koji je odgovorio s „ne znam”.

Najveći udio ispitanika (39.2%) se uglavnom slaže da su mjere pravodobne, dok podjednak udio se niti slaže niti ne slaže (16.2%) odnosno se uglavnom ne slaže (15.5%). Potpuno se slaže njih 12.8%. Velik je udio ispitanika (10.8%) odgovorio s „ne znam”.

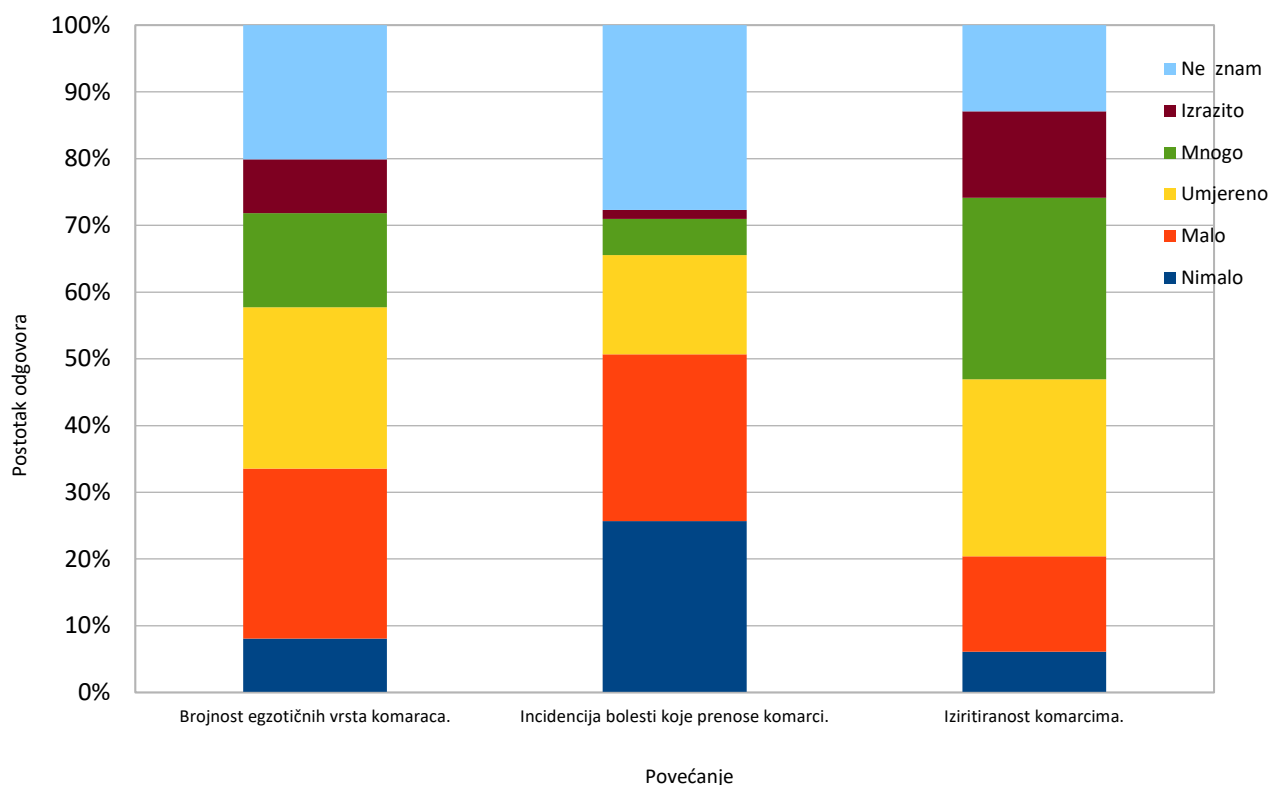
Da mjere daju zadovoljavajuće rezultate u odnosu na uložena financijska sredstva najveći se udio ispitanika uglavnom slaže (36.5%), dok se 20.9% niti slaže niti ne slaže. Podjednak udio ispitanika se potpuno slaže (14.2%) odnosno uglavnom ne slaže (13.5%).



Slika 9. Učinkovitost, pravodobnost i ekonomska opravdanost mjera kontrole komaraca.

4.10. Brojnost komaraca, iziritiranost komarcima i bolesti koje prenose

Ispitanici su zamoljeni da odgovore koliko se u njihovoj lokalnoj zajednici povećala brojnost egzotičnih komaraca, učestalost bolesti koje oni prenose, kao i iziritiranost komarcima (Slika 10).



Slika 10. Povećanje brojnosti egzotičnih vrsta komaraca, incidencije bolesti koje prenose i iziritiranosti.

4.10.1. Brojnost egzotičnih vrsta komaraca

Podjednaki udio ispitanika je odgovorio da se brojnost malo (25.8%) odnosno umjereno (24.3%) povećala. Veliki broj ispitanika (20.3%) je odgovorio s „ne znam”, dok ih 14.2% smatra da se brojnost mnogo povećala. Jednak broj ispitanika (8.1%) smatra da se brojnost nimalo odnosno izrazito povećala.

4.10.2. Incidencija bolesti koje prenose komarci

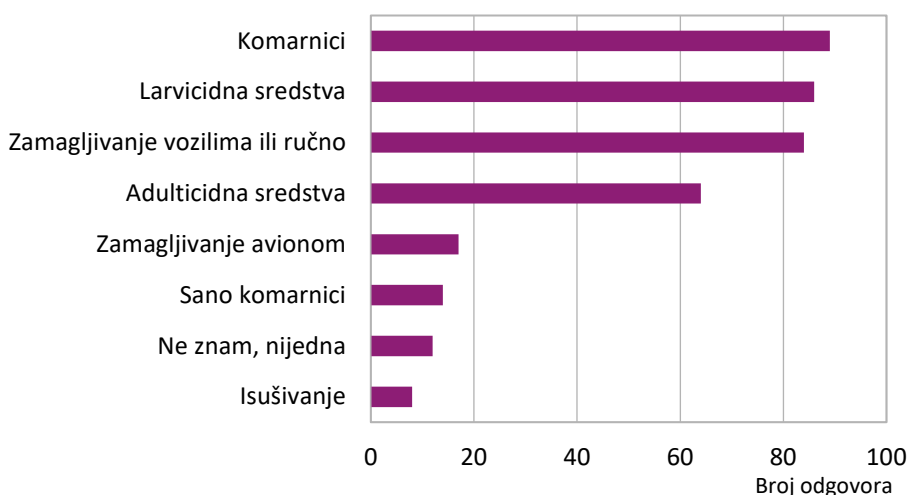
Najveći udio ispitanika (27.7%) je odgovorio s „ne znam”, tek nešto manje (25.8%) da se nimalo odnosno malo (25%) povećala. Naprotiv samo manji broj ispitanika smatra da se incidencija povećala mnogo (5.4%) odnosno izrazito (1.4%).

4.10.3. Iziritiranost komarcima

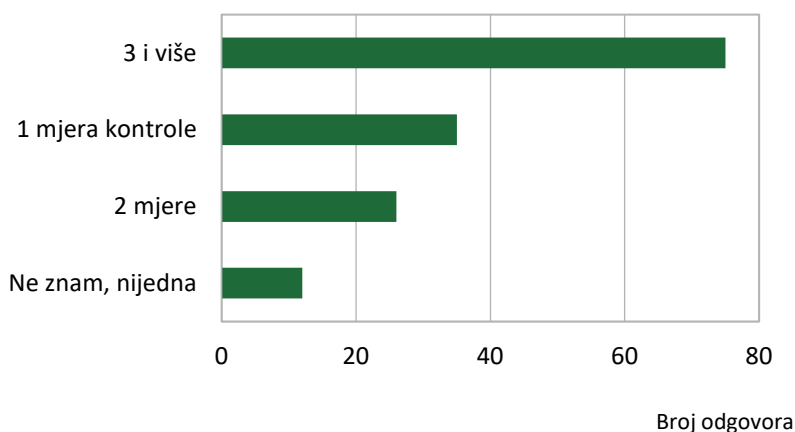
Podjednaki udio ispitanika je odgovorio da se iziritiranost komarcima povećala mnogo (27%) odnosno umjereno (26.4%), dok ih znatno manje (12.8%) smatra da se povećala izrazito. Znatno dio ispitanika smatra da se iziritiranost malo (14.2%) odnosno nimalo (6.1%) povećala. Udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam je upola manji (12,8%) nego kod pitanja pod 10.1. i 10.2.

4.11. Mjere kontrole populacije komaraca

Ispitanici su zamoljeni da navedu mjere kontrole populacije komaraca koje se provode na njihovom području (Slika 11.1.). Najveći broj ispitanika je naveo upotrebu komarnika (60.1%), larvicidnih sredstava (58.1%) i zamagljivanje vozilima ili ručno (56.8%) kao mjere koje se primjenjuju na njihovom području. Naprotiv, samo mali broj (5.4%) je naveo isušivanje kao mjeru koja se primjenjuje. Razmjerno veliki broj ispitanika (8.1%) je odgovorio s „ne znam” ili nijedna mjera. Što se tiče broja mjera koje se primjenjuju na određenom području, najveći broj (50.7%) je odgovorio da se primjenjuju 3 ili više mjera, 23.6% jedna a 17.6% dvije mjere kontrole (Slika 11.2).



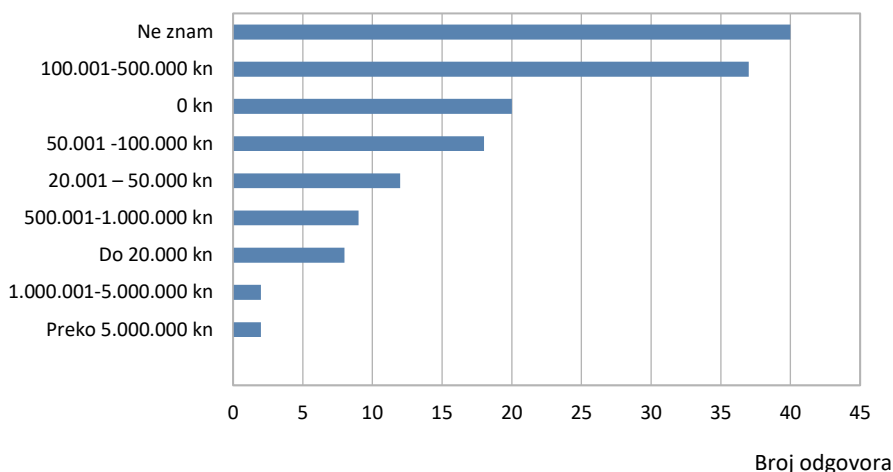
Slika 11.1. Primijenjene mjere kontrole populacije komaraca.



Slika 11.2. Broj primijenjenih mjera kontrole populacije komaraca.

4.12. Sredstva lokalne zajednice izdvojena za kontrolu komaraca

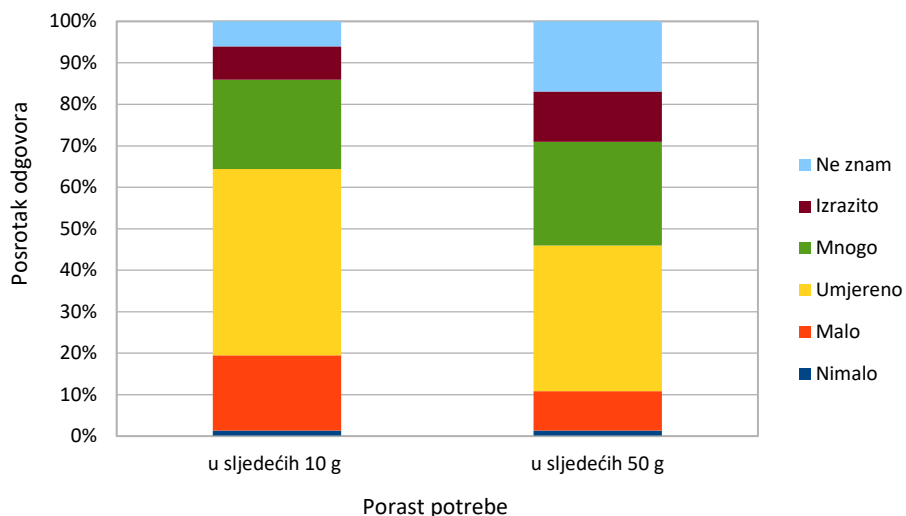
Na pitanje koliko je njihova lokalna zajednica izdvojila sredstava u posljednjih 5 godina za kontrolu populacija komaraca (slika 12), relativno najviše ispitanika (27%) je odgovorila s „ne znam”. Velik je udio ispitanika (13.5%) koji su odgovorili „0 kn”. Ispitanici smatraju da je najveći broj lokalnih zajednica (25%) u posljednjih 5 godina izdvojilo između 100.000,00 i 500.000,00 kn.



Slika 12. Sredstva lokalne zajednice izdvojena za kontrolu komaraca.

4.13. Potreba za kontrolom komaraca u budućnosti

Ispitanici su zamoljeni da predvide koliko će se potreba za kontrolom komaraca povećati u sljedećih 10 odnosno 50 godina (Slika 13). Većina ispitanika smatra da će se u sljedećih 10 godina potreba za kontrolom komaraca povećati umjereno (45.3%) odnosno mnogo (21.6%). Naprotiv, samo 7.4% ispitanika smatra da će se potreba povećati izrazito a 1.4% nimalo.

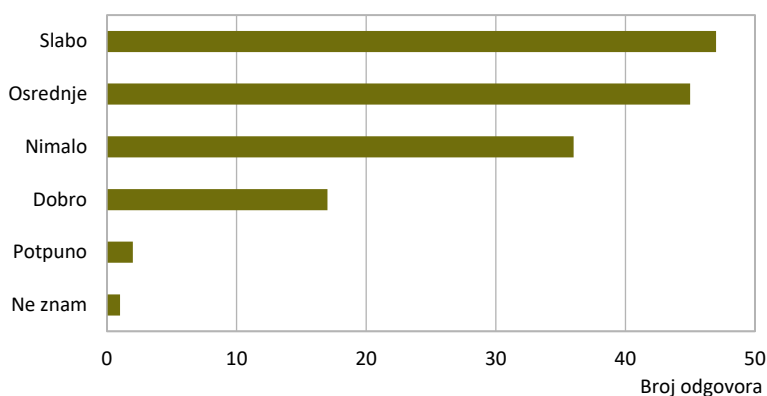


Slika 13. Povećanje potrebe za kontrolom komaraca u sljedećih 10 odnosno 50 godina.

Što se tiče predviđanja za slijedećih 50 g., slično kao i za slijedećih 10 g., većina ispitanika (60.1%) smatra da će se potreba povećati umjereno (35.1%) odnosno mnogo (25%). Nešto veći udio (12.2%) smatra da će se potrebe povećati izrazito dok je znatno veći broj ispitanika (16.9%) koji su odgovorili s „ne znam”.

4.14. Strategija prilagodbe RH na klimatske promjene

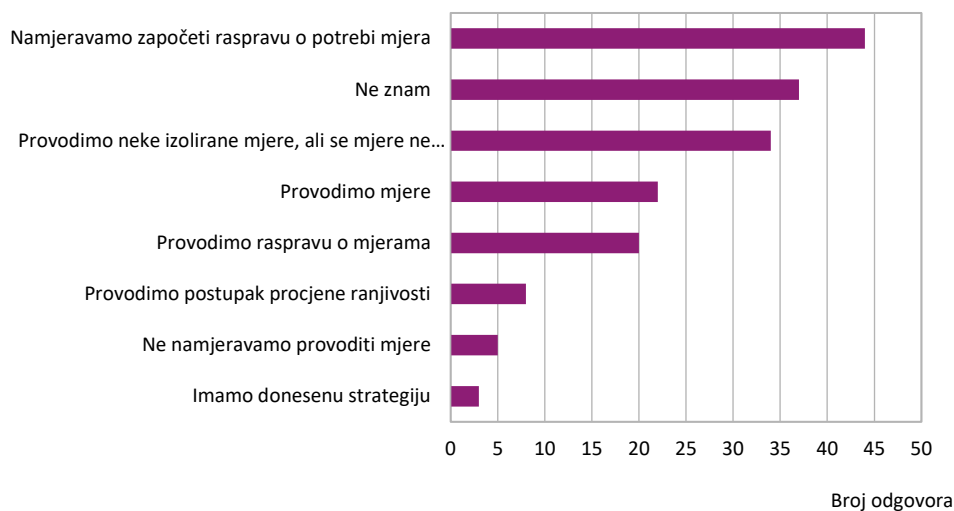
Na pitanje koliko su upoznati sa Strategijom prilagodbe RH na klimatske promjene koja je 2020. g. donesena u Saboru (Slika 14), najveći broj ispitanika je odgovorilo sa slabo (31.8%) i osrednje (30.4%). Čak 24.3% nije uopće upoznato sa Strategijom dok ih je samo 1.4% potpuno upoznato.



Slika 14. Upoznatost sa Strategijom prilagodbe RH na klimatske promjene.

4.15. Provođenje prilagodbe na klimatske promjene u lokalnoj zajednici

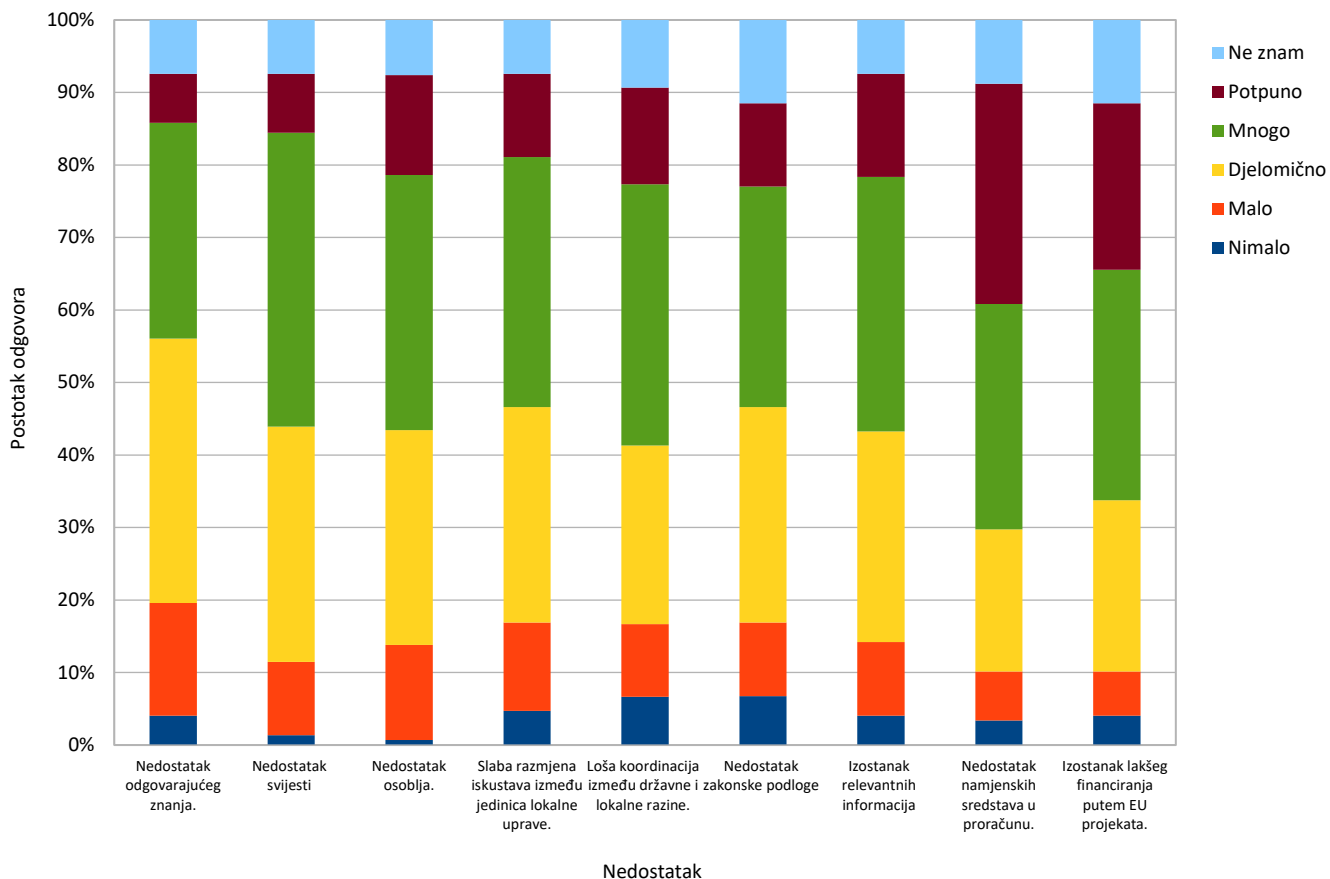
Na pitanje u kojoj je fazi provođenje prilagodbe na klimatske promjene u njihovoj lokalnoj zajednici, najveći udio ispitanika (29.7%) je odgovorio da namjeravaju započeti raspravu o provođenju mjera, veliki broj (25%) ispitanika je odgovorio s „ne znam”, dok ih je 23% odgovorilo da se provode neke mjere ali ne sustavno. Samo 2% ispitanika je istaknulo da imaju donesenu strategiju dok ih je 3.4% navelo da ne namjeravaju provoditi mjere (Slika 15)



Slika 15. Faza provođenja prilagodbe na klimatske promjene u lokalnoj zajednici

4.16. Nedostatci koji otežavaju provođenje mjera prilagodbe

Ispitanicima je ponuđena lista nedostataka i zamoljeno je da izraze stupanj u kojemu svaki od nedostataka otežava provođenje mjera prilagodbe na klimatske promjene u njihovoj lokalnoj zajednici (Slika 16).



Slika 16. *Koliko određeni nedostatci otežavaju provođenje mjera prilagodbe*

4.16.1. Nedostatak odgovarajućeg znanja

Većina (66.2%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak djelomično (36.5%), odnosno mnogo (29.7%) otežava provođenje mjera. Naprotiv 15.5% ispitanika smatra da otežava malo, odnosno njih 6.8% da potpuno otežava.

4.16.2. Nedostatak svijesti o uzrocima klimatskih promjena među građanstvom

Većina (72.9%) ispitanika smatra da nedostatak svijesti mnogo (40.5%) odnosno djelomično (32.4%) otežava provođenje mjera. Podjednak udio ispitanika smatra da ovaj nedostatak malo (10.1%) odnosno potpuno (8.1%) sprječava provođenje mjera prilagodbe.

4.16.3. Nedostatak osoblja

Većina (63.6%) ispitanika smatra da nedostatak osoblja mnogo (34.5%) odnosno djelomično (29.1%) otežava provođenje mjera. Podjednak udio ispitanika smatra da ovaj nedostatak potpuno (13.5%) odnosno malo (12.8%) sprječava provođenje mjera prilagodbe.

4.16.4. Slaba razmjena iskustava između jedinica lokalne uprave

Većina (64.2%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (34.5%) odnosno djelomično (29.7%) otežava provođenje mjera. Podjednak udio ispitanika smatra da ovaj nedostatak malo (12.2%) odnosno potpuno (11.5%) sprječava provođenje mjera prilagodbe.

4.16.5. Loša koordinacija između državne i lokalne razine

Većina (61.5%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (36.5%) odnosno djelomično (25%) otežava provođenje mjera. Za razliku od ostalih nedostataka, veći je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (9.6%) kao i onih koji smatraju da ovaj nedostatak nimalo ne otežava provođenje mjera (6.8%).

4.16.6. Nedostatak zakonske podloge da su mjere prilagodbe obvezne

Većina (60.1%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (30.4%) odnosno djelomično (29.7%) otežava provođenje mjera. U odnosu na ostale nedostatke, najveći je udio ispitanika koji su odgovorili s „ne znam” (11.5%) kao i onih koji smatraju da ovaj nedostatak nimalo ne otežava provođenje mjera (5.4%).

4.16.7. Izostanak relevantnih informacija na jednom mjestu

Većina (64.2%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (35.1%) odnosno djelomično (29.1%) otežava provođenje mjera, dok je znatno manji udio onih koji smatraju da potpuno (14.2%) odnosno malo (10.1%) otežava.

4.16.8. Nedostatak namjenskih sredstava u proračunu

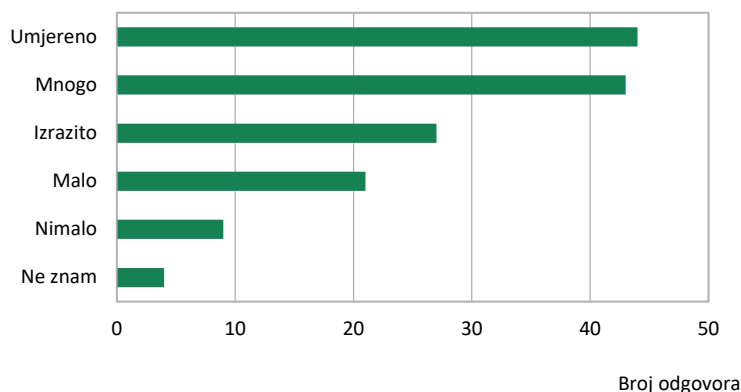
Za razliku od ostalih nedostataka, većina (61.5%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (31.1%) odnosno potpuno (30.4%) otežava provođenje mjera, dok ih znatno manje (19.6%) da djelomično otežava.

4.16.9. Izostanak lakšeg financiranja putem EU projekata

Većina (55.3%) ispitanika smatra da ovaj nedostatak mnogo (31.8%) odnosno djelomično (23.5%) otežava provođenje mjera. Visok je udio (23%) i ispitanika koji smatraju da potpuno otežava kao i onih koji su odgovorili s „ne znam” (11.5%).

4.17. Koordinacijsko tijelo, na lokalnoj ili nacionalnoj razini

Na pitanje koliko bi im u radu pomoglo osnivanje koordinacijskog tijela na lokalnoj ili nacionalnoj razini koje bi analiziralo rizike od klimatskih promjena i njihove utjecaje na području ispitanika, kao i mogućnosti prilagodbe na iste, podjednaki udio ispitanika je odgovorio umjereno (29.7%) odnosno mnogo (29.1%), a znatno manje (18.2%) s izrazito (Slika 17). Primjetno je da je postotak ispitanika koji smatraju da koordinacijsko tijelo ne bi nimalo pomoglo izuzetno mali (6.1%).



Slika 17. Korist od koordinacijskog tijela na lokalnoj ili nacionalnoj razini

4.18. Podatci i/ili informacije koje bi bile korisne, a sada nisu dostupne

Na otvoreno pitanje koji podatci i/ili informacije bi im bile korisne u radu, a sada nisu dostupne, vezano uz problematiku utjecaja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama, odgovorilo je svega 37.8% ispitanika.

Najveći broj pristiglih odgovora odnosi se na godišnje i višegodišnje klimatske podatke i podatke o promjeni klime na lokalnoj razini.

4.19. Način informiranja

Na pitanje koji bi im vid informiranja najviše koristio u radu je odgovorilo 44.6% ispitanika. Od pristiglih odgovora najveći broj se odnosio na seminare i konferencije (19.7%) i radionice (19.7%). Preostali odgovori odnose se na edukacije općenito (12.1%), online edukacije (7.6%), webinare (6.1%), prezentacije (6.1%) i pisani materijal (izvještaji, brošure, e-mail i dr.) (6.1%).

4.20. Prijedlozi uz problematiku utjecaja klimatskih promjena i mjera prilagodbe

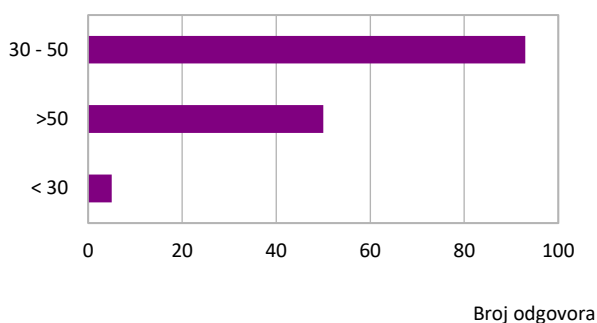
Na otvoreno pitanje da li imaju neku napomenu ili prijedlog vezan uz problematiku utjecaja klimatskih promjena i mjera prilagodbe klimatskim promjenama odgovorilo je samo 14.9% ispitanika.

Od pristiglih odgovora najviše ih se odnosilo na edukaciju i osvješćivanje lokalnih dužnosnika i građana (27.3%), te donošenje jasnih zakonskih obveza (18.2%). Ostale napomene i prijedlozi su se odnosili na uključivanje mladih ljudi u problematiku, smanjivanje ekološkog otiska i ograničavanje upotrebe fosilnih goriva u područjima nacionalnih parkova te pomoći pri realizaciji sufinanciranja EU projekata.

4.21. Demografski podatci

4.21.1. Dob ispitanika (slika 18)

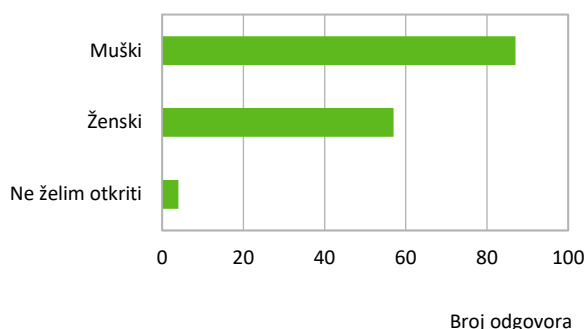
Većina (62.8%) ispitanika je bila u dobnoj skupini od 30 do 50 godina. Preostali su bili stariji od 50 godina (33.8%), odnosno mlađi od 30 godina (3.4%).



Slika 18. Dobna struktura ispitanika.

4.21.2. Spol ispitanika

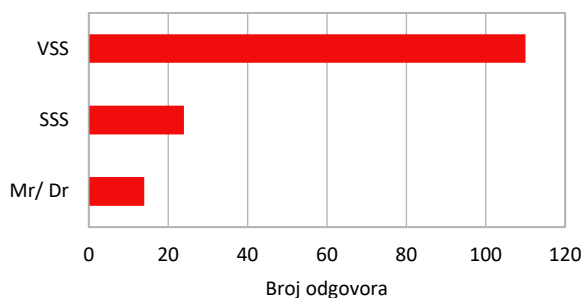
Većina (58.8%) ispitanika su bili muškarci, žene su činile 38.5%, a 2.7% ih se nije željelo izjasniti o spolu (Slika 19).



Slika 19. Spol ispitanika.

4.21.3. Stupanj obrazovanja ispitanika

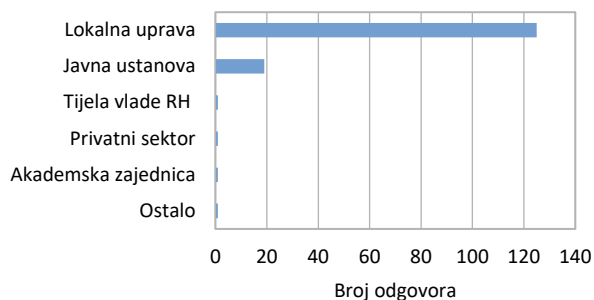
Velika većina (83.8%) ispitanika ima visoku stručnu spremu (74.3%), odnosno magisterij/ doktorat (9.5%). Svega 16.2% ispitanika ima samo srednju stručnu spremu (Slika 20).



Slika 20. Stručna sprema ispitanika

4.21.4. Zaposlenje

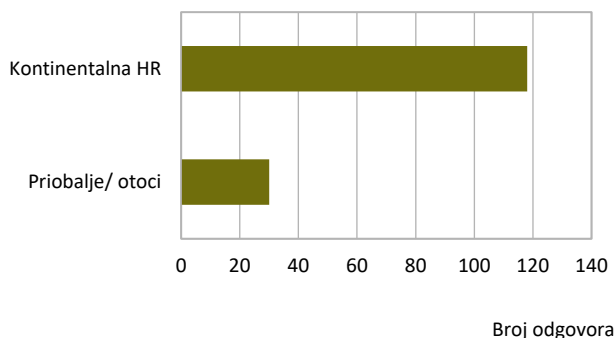
Velika većina ispitanika je zaposlena u lokalnoj upravi (84.5%) i javnim ustanovama (12.8%). Pojedinci su zaposleni u tijelima vlade RH (0.7%), privatnom sektoru (0.7%), akademskoj zajednici (0.7%) i ostalim subjektima (Slika 21).



Slika 21. Subjekt u kojem je ispitanik zaposlen

4.21.5. Mjesto stanovanja ispitanika

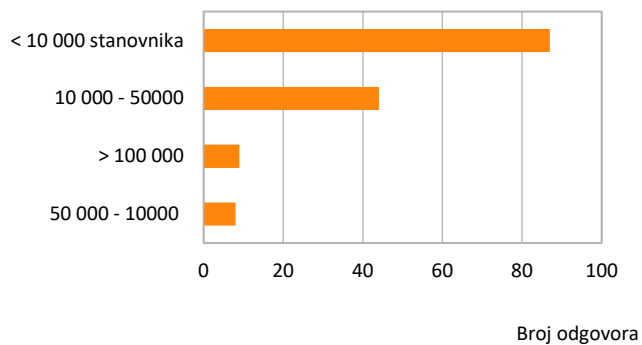
Većina (79.7%) ispitanika je iz kontinentalne Hrvatske a preostali iz priobalja i otoka (Slika 22).



Slika 22. Mjesto stanovanja ispitanika.

4.21.6. Veličina lokalne zajednice (mjesto) ispitanika

Velika većina (88.6%) ispitanika je iz mjesta s manje od 10 000 stanovnika (58.9%) odnosno mjesta s 10 000 do 50 000 stanovnika (29.7%). Manji dio ispitanika je bio iz mjesta s 50 000 do 100 000 (5.4%) odnosno iznad 100 000 stanovnika (6.1%), Slika 23.



Slika 23. Veličina mjesta ispitanika

5. Pregled rezultata

Većina ispitanika su muškarci u dobi od 30 do 50 godina. Pritom je velika većina bila iz kontinentalne Hrvatske, iz mjesta do 50 000 stanovnika, visoko obrazovana i zaposlena u lokalnoj upravi.

Na pitanje o utjecaju klimatskih promjena na pojave u okolišu ispitanici smatraju da su izraženiji izravni (onečišćenje zraka, rijeka i mora, učestalost suša i poplava, porast razine mora, ekstremne vremenske prilike) od posrednih (terorizam, nezaposlenost, epidemije, potresi) utjecaja klimatskih promjena.

Što se tiče porasta prosječne temperature u prošlom stoljeću, većina ispitanika je dobro informirana da je većinom uzrok utjecaj čovjeka. Naprotiv, gotovo četvrtina smatra da su podjednako porastu temperature pridonijeli čovjek i prirodni uzroci.

U pogledu posljedica, znatno veći udio ispitanika se slaže da su klimatske promjene prijetnja društvu u usporedbi s prijetnjom njihovoj obitelji. Premda je većina suglasna da će se porast temperature ubrzati u idućem desetljeću, više od četvrtine ispitanika nije imalo odgovor na ovo pitanje.

Većina ispitanika smatra da im je znanje o povezanosti klime sa pojavama iz okoliša osrednje ili dobro, dok je udio s izvrsnim znanjem veoma mali. Pri tome ispitanici smatraju da su bolje upućeni u povezanost klime s ispuštanjem stakleničkih plinova i otapanjem polarnog leda u odnosu na povezanost s erupcijom vulkana i otapanje permafrosta.

Najviše povjerenja, kao izvoru informacija o klimatskim promjenama, ispitanici su iskazali prema znanstvenicima. Zanimljivo je da je visok stupanj povjerenja i prema članovima vlastite obitelji. Naprotiv, najviše nepovjerenja je iskazano prema društvenim mrežama, opskrbljivačima energije i vladi RH.

Većina ispitanika smatra da će svi pokazatelji lokalnih vremenskih prilika umjereno porasti uslijed klimatskih promjena. Pri tome se, u odnosu na ostale pokazatelje, ističu količina padalina za koje najveći udio ispitanika smatra da će se umjereno smanjiti, te učestalost nevremena za koje je najveći udio ispitanika smatra da će jako porasti.

Većina ispitanika smatra da je došlo do porasta brojnosti komaraca na njihovom području i taj porast povezuje s klimatskim promjenama. Međutim, znatan je udio i onih koji nisu znali odgovoriti na ovo pitanje. Naprotiv, što se tiče porasta brojnosti egzotičnih komaraca, incidencije bolesti koje oni prenose kao i iziritiranost komarcima, većina ispitanika smatra da je porast mali do umjeren ili ga nije bilo. Iznimka je iziritiranost komarcima, za koju veći udio ispitanika smatra da je mnogo porasla.

U pogledu mjera kontrole brojnosti komaraca na lokalnoj razini, najveći udio ispitanika se slaže da su one učinkovite, pravodobne i zadovoljavajuće u odnosu na uložena sredstva. Velika većina ispitanika je pritom upoznata s mjerama koje se provode na njihovom području. Naprotiv, informiranost je znatno lošija o sredstvima koja njihova lokalna zajednica izdvaja za kontrolu populacija komaraca pri čemu je više od četvrtine ispitanika odgovorilo s „ne znam”.

Informiranost ispitanika o Strategiji prilagodbe RH na klimatske promjene, donesene u Saboru 2020. g., je kod najvećeg broja ispitanika slaba ili osrednja. Nadalje, gotovo četvrtina ih uopće nije upoznato sa Strategijom. To je potencijalno zabrinjavajuće s obzirom da su ispitanici većinom ključni kadar u provedbi strategije, odnosno donosioci su odluka na lokalnoj i regionalnoj razini te bi po prirodi posla trebali biti upoznati sa Strategijom.

Na pitanje u kojoj je fazi provođenje prilagodbe na klimatske promjene u njihovoj lokalnoj zajednici, najveći udio ispitanika namjerava započeti raspravu o provođenju mjera. Također je veliki broj ispitanika koji uopće nije upoznat s provođenjem mjera prilagodbe. Naprotiv, svega nekoliko ispitanika je odgovorio da imaju donesenu strategiju.

Kao najvažnije nedostatke koji otežavaju provođenje mjera prilagodbe najveći broj ispitanika je istaknuo nedostatak namjenskih sredstava u proračunu i izostanak lakšeg financiranja putem EU projekata, no sve navedene prepreke pokazale su se kao značajne.

Na pitanje koliko bi im u radu pomoglo osnivanje koordinacijskog tijela, na lokalnoj ili nacionalnoj razini, koje bi analiziralo rizike od klimatskih promjena i njihove utjecaje kao i mogućnosti prilagodbe na iste na njihovom području, preko 90% ispitanika je odgovorilo pozitivno.

Na tri posljednja pitanja, koja su bila otvorenog tipa, odgovorio je razmjerno mali udio ispitanika. Ponuđeni odgovori su bili vrlo raznoliki i često nisu bili izravno povezani s pitanjem, što upućuje na neinformiranost i/ili nezainteresiranost.

6. FAZA 5: Preporuke prilagodbe diseminacije

Odgovori ispitanika upućuju na dobru informiranost o uzrocima i posljedicama klimatskih promjena. Dok je to ohrabrujuće jer će dobra informiranost olakšati komunikaciju s krajnjim korisnicima projekta, nije iznenađujuće jer se radi o kadru obrazovanom daleko iznad prosjeka RH: 84% ispitanika je visokoobrazovano, dok je prosjek RH tek 17.6%⁽⁸⁾. Zabrinjavajuće je što čak i u toj izuzetno obrazovanoj ispitnoj skupini postoji relativno velik stupanj neznanja (oko 20-30%, ovisno o pitanju).

To znači da se pri diseminaciji projekta ne smije zanemariti podizanje svijesti i znanja o klimatskim promjenama, njihovim posljedicama i potrebama za prilagodbom čak ni pri komunikaciji s primarno ciljanom skupinom (lokalna uprava i samouprava, agencije i slično). Dodatno, za očekivati je da je javnost osjetno slabije informirana, pa bi se u projektu kod diseminacije javnosti trebalo dodatno potruditi oko podizanja svijesti i znanja o klimatskim promjenama, njihovim posljedicama i potrebama za prilagodbom.

Odgovori na pitanje 16 pokazuju da su ljudi svjesni da im nedostaje znanja, i to ne samo onima zaduženim za prilagodbu, već i građanstvu. Komarci su svakome bliska tema, pa bi se mogli iskoristiti i za općenito dizanje znanja i svijesti o klimatskim promjenama i njihovim posljedicama.

Većina ispitanika smatra da se brojnost komaraca umjereno ili malo povećala (65%), dok ih samo 24% vidi velik ili izrazito velik porast. To je vjerojatno funkcija lokalnih prilika, odnosno zemljopisne raspodjele upitnika. Razlike među regijama u osobnoj procjeni povećanja broja komaraca bilo bi interesantno ispitati, no to nije bilo moguće zbog anonimne prirode upitnika. Slično mišljenje vidi se i u odgovorima na pitanje 13 gdje je raspodjela odgovora o potrebi za pojačanjem kontrole vrlo slična.

Zadovoljstvo mjerama kontrole protiv komaraca je relativno loše (tek oko 50% ispitanika smatra da su učinkovite), a slična je situacija i s procjenom pravodobnosti i (ekonomske) efikasnosti mjera. To predstavlja izuzetnu mogućnost za CADAPT, jer će se pri diseminaciji moći staviti naglasak na efikasnost razvijenih mjera. Stoga, kako bi se podigao interes za rezultate projekta i njihovu primjenu, pri diseminaciji treba naglasiti potencijalnu učinkovitost mjera i njihovu ekonomsku isplativost.

Što se same informiranosti o mjerama kontrole komaraca koje se provode na njihovom području tiče, naizgled je dobra iako postoji mogućnost da ispitanici više sude po vlastitim iskustvima (komarnici, zaprašivanje) nego da su dobro informirani. U svakom slučaju, tokom diseminacije potrebno je naglasak staviti na moguće i preporučene mjere kontrole populacije komaraca s naglaskom na pozitivne i negativne strane svake mjere.

Zanimljivi su neupućenost i neprovođenje mjera prilagodbe na klimatske promjene, kao i slaba upućenost u strateški dokument, Strategija prilagodbe RH na klimatske promjene. To ukazuje na nisku razinu svijesti o potrebama za prilagodbom čak i među kadrom ključnim za provođenje

prilagodbe, kojem bi poznavanje barem osnova Strategije RH trebalo biti u opisu radnog mjesta. Iako informiranje državnih službi o državnim dokumentima nije u djelokrugu ovog projekta, pri diseminaciji treba voditi računa o tome da ciljana skupina većinom nije upoznata sa Strategijom, pa je potrebno pokušati uključiti poveznice na Strategiju (i druge relevantne dokumente) gdje je to moguće.

Na posljetku, ispitanici pokazuju da se znanstvenicima najviše vjeruje, pa smatramo da upravo znanstvenici trebaju biti okosnica diseminacije rezultata.

BIBLIOGRAFIJA

1. Fraser, B. J. (1986). *Classroom environment*. London: Croom Helm.
2. Jegede, O., Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1998, April). *The Distance and Open Learning Environment Scale: Its development, validation and use*. Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, San Diego, CA.
3. Walker, S. L. (2010). *Measuring attitude transformations in physical geography courses at Northwest Vista College, USA. Proceedings of the International Conference on Awareness of the Need for Environmental Protection: A Role for Higher Education*, July 21-23, pp. 186 – 216.
4. Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environments Research*, 8, 289-308.
5. Leiserowitz, A., Smith, N., & Marlon, J. R. (2010) *Americans' knowledge of climate change*. Yale University. New Haven, CT: Yale Project on Climate Change Communication. Retrieved from <http://environment.yale.edu/climate/files/ClimateChangeKnowledge2010.pdf>
6. Walker, L., S. and McNeal, S., S. (2013): Development and Validation of an Instrument for Assessing Climate Change Knowledge and Perceptions: The Climate Stewardship Survey (CSS). *International Electronic Journal of Environmental Education*, 3(1): 57-73.
7. Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and climate change: policy responses to protect public health. *Lancet*. 2015 Nov 7; 386(10006):1861-914.
8. <https://iszd.hr/2014/01/obrazovna-struktura-hrvatskih-opcina-i-gradova/>

PRILOG – raspodjela svih odgovora

Tablica 1. Stupanj slaganja s izjavama o utjecaju klimatskih promjena na pojave u okolišu

Pojava u okolišu	Stupanj slaganja – broj odgovora (%)					
	Nimalo	Malo	Umjereno	Jako	Izrazito	Ne znam
Onečišćenju zraka, rijeka i mora	6 (4.1%)	6 (4.1%)	39 (26.4%)	69 (46.6%)	24 (16.2%)	4 (2.7%)
Učestalosti suša i poplava	0	4 (2.7%)	15 (10.1%)	65 (43.9%)	62 (41.9%)	2 (1.4%)
Globalnom porastu srednje razine mora	0	1 (0.7%)	38 (25.7%)	51 (34.5%)	50 (33.8%)	8 (5.4%)
Pojavi ekstremnih vremenskih prilika	0	2 (1.4%)	18 (12.2%)	63 (42.6%)	62 (41.9%)	3 (2%)
Gubitku bioraznolikosti	1 (0.7%)	2 (1.4%)	34 (23%)	59 (39.9%)	47 (31.8%)	5 (3.8%)
Terorizmu	30 (20.3%)	38 (25.7%)	37 (25%)	14 (9.5%)	7 (4.7%)	22 (14.9%)
Nezaposlenosti	17 (11.5%)	23 (15.5%)	58 (39.2%)	23 (15.5%)	6 (4.1%)	21 (14.2%)
Epidemijama zaraznih bolesti	1 (0.7%)	14 (9.6%)	49 (33.1%)	47 (31.8%)	24 (16.2%)	13 (8.8%)
Učestalosti potresa	16 (10.8%)	24 (16.2%)	44 (29.7%)	26 (17.6%)	16 (10.8%)	22 (14.9%)

Tablica 2. Mišljenje ispitanika kako se u prošlom desetljeću mijenjala prosječna temperatura.

Kretanje temperature u prošlom desetljeću	Broj odgovora (%)
Porasla je većinom zbog utjecaja čovjeka	92 (62.2%)
Porasla je, podjednako zbog djelovanja čovjeka i prirodnih uzroka	33 (22.3%)
Porasla je, ali ne znam uzrok	12 (8.1%)
Porasla je većinom zbog prirodnih uzroka	6 (4.1%)
Ne znam	4 (2.7%)
Nije porasla	1 (0.7%)

Tablica 3. Stupanj slaganja s izjavama o posljedicama klimatskih promjena.

Posljedica klimatskih promjena	Stupanj slaganja – broj odgovora (%)					
	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	Potpuno se slažem	Ne znam
Klimatske promjene ozbiljna su prijetnja društvu.	1 (0.7%)	4 (2.7%)	7 (4.7%)	57 (38.5%)	78 (52.7%)	1 (0.7%)
Klimatske promjene ozbiljna su prijetnja meni i mojoj obitelji.	5 (3.4%)	12 (8.1%)	24 (16.2%)	61 (41.2%)	41 (27.7%)	5 (3.4%)
Klimatske promjene događaju se upravo sada.	0	1 (0.7%)	12 (8.1%)	42 (28.4%)	89 (60.1%)	4 (2.7%)
Klimatske promjene preuveličane su u medijima.	45 (30.4%)	44 (29.7%)	36 (24.3%)	12 (8.1%)	7 (4.7%)	4 (2.7%)
U slijedećem desetljeću porast će se temperature ubrzati.	0	8 (5.4%)	19 (12.8%)	58 (39.2%)	38 (25.7%)	25 (16.9%)

Tablica 4. Ocjena ispitanika vlastitog znanja o povezanosti klime s pojavama u okolišu.

Pojava u okolišu	Stupanj zvlastitog znanja - broj odgovora (%)					
	Slabo	Malo	Umjereno	Dobro	Izvršno	Ne znam
Ispuštanje stakleničkih plinova	7 (4.7%)	20 (13.5%)	58 (38.5%)	45 (30.4%)	15 (10.1%)	4 (2.7%)
Strujanja u morima/ oceanima	13 (8.8%)	34 (23%)	62 (42%)	28 (18.9%)	5 (3.4%)	8 (5.4%)
Otapanje polarnog leda	4 (2.7%)	21 (14.2%)	65 (43.9%)	38 (25.7%)	13 (8.8%)	7 (4.7%)
Erupcije vulkana	17 (11.5%)	41 (27.7%)	53 (35.8%)	25 (16.9%)	4 (2.7%)	8 (5.4%)
Otapanje permafrosta	29 (19.6%)	43 (29.1%)	39 (26.4%)	21 (14.2%)	4 (2.7%)	12 (8.1%)
Povlačenje glečera	10 (6.8%)	34 (23%)	56 (37.8%)	35 (23.6%)	5 (3.4%)	8 (5.4%)
Prisutnost aerosola	23 (15.5%)	40 (27%)	53 (35.8%)	21 (14.2%)	3 (2%)	8 (5.4%)

Tablica 5. Povjerenje u izvor informacija o klimatskim promjenama.

Izvor informacija	Stupanj povjerenja - broj odgovora (%)					
	Uopće ne vjerujem	Uglavnom ne vjerujem	Niti vjerujem niti ne vjerujem	Uglavnom vjerujem	Potpuno vjerujem	Ne znam
Obitelj	1 (0.7%)	4 (2.7%)	44 (29.7%)	68 (45.9%)	23 (15.5%)	8 (5.4%)
Kolege	3 (2%)	6 (4.1%)	46 (31.1%)	76 (51.4%)	9 (6.1%)	8 (5.4%)
Znanstvenici	1 (0.7%)	1 (0.7%)	6 (4.1%)	83 (56.1%)	55 (37.2%)	2 (1.4%)
Vlada RH	9 (6.1%)	19 (12.8%)	43 (29.1%)	51 (34.5%)	17 (11.5%)	9 (6.1%)
Agencije RH	6 (4.1%)	19 (12.8%)	44 (29.7%)	54 (36.5%)	17 (11.5%)	8 (5.4%)
Nevladine udruge	5 (3.4%)	12 (8.1%)	65 (43.9%)	46 (31.1%)	13 (8.8%)	7 (4.7%)
Opskrbljivači energijom	6 (4.1%)	36 (24.3%)	64 (43.2%)	26 (17.6%)	6 (4.1%)	10 (6.8%)
Nadnacionalne organizacije (EU, UN, IPCC)	2 (1.4%)	8 (5.4%)	46 (31.1%)	65 (43.9%)	21 (14.2%)	6 (4.1%)
Mediji (TV, radio, tisak itd.)	5 (3.4%)	17 (11.5%)	77 (52%)	36 (24.3%)	7 (4.7%)	6 (4.1%)
Društvene mreže	17 (11.5%)	42 (28.4%)	54 (36.5%)	25 (16.9%)	4 (2.7%)	6 (4.1%)

Tablica 6. Utjecaj klimatskih promjena na lokalne vremenske prilike.

Lokalne vremenske prilike	Intenzitet promjene - broj odgovora (%)					
	Jako će se smanjiti	Umjereno će se smanjiti	Neće se promijeniti	Umjereno će porasti	Jako će porasti	Ne znam
Temperatura zraka	0	3 (2%)	6 (4.1%)	112 (75.7%)	14 (9.6%)	13 (8.8%)
Količina padalina	3 (2%)	29 (19.6%)	27 (18.2%)	55 (37.2%)	14 (9.6%)	20 (13.5%)
Učestalost poplava	0	2 (1.4%)	32 (21.6%)	77 (52%)	17 (11.5%)	20 (13.5%)
Jačina poplava	0	3 (2%)	36 (24.3%)	68 (45.9%)	18 (12.2%)	23 (15.5%)
Učestalost suša	0	3 (2%)	14 (9.6%)	95 (64.2%)	22 (14.9%)	14 (9.6%)
Jačina suša	0	2 (1.4%)	22 (14.9%)	81 (54.7%)	25 (16.9%)	18 (12.2%)
Učestalost nevremena	0	1 (0.7%)	7 (4.7%)	79 (53.4%)	47 (31.8%)	14 (9.5%)

Tablica 7. Porast brojnosti komaraca na lokalnom području.

Stupanj porasta - broj odgovora (%)					
Nimalo	Malo	Umjereno	Mnogo	Izrazito	Ne znam
6 (4.1%)	24 (16.2%)	58 (39.2%)	32 (21.6%)	18 (12.2%)	10 (6.8%)

Tablica 8. Povezanost porasta broja komaraca s klimatskim promjenama.

Stupanj povezanosti - broj odgovora (%)					
Nije povezan	Malo je povezan	Umjereno je povezan	Vrlo je povezan	Izrazito je povezan	Ne znam
5 (3.4%)	11 (7.4%)	43 (29.1%)	61 (41.2%)	15 (10.1%)	13 (8.8%)

Tablica 9. Stupanj slaganja s tvrdnjom o provedenim mjerama kontrole brojnosti komaraca na lokalnoj razini.

Tvrdnja o provedenim mjerama	Stupanj slaganja - broj odgovora (%)					
	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	Potpuno se slažem	Ne znam
Mjere su učinkovite.	9 (6.1%)	22 (14.9%)	24 (16.2%)	64 (43.2%)	13 (8.8%)	16 (10.8%)
Mjere su pravodobne.	8 (5.4%)	23 (15.5%)	24 (16.2%)	58 (39.2%)	19 (12.8%)	16 (10.8%)
Mjere daju zadovoljavajuće rezultate u odnosu na uložena financijska sredstva.	8 (5.4%)	20 (13.5%)	31 (20.9%)	54 (36.5%)	21 (14.2%)	14 (9.6%)

Tablica 10. Porast brojnosti egzotičnih komaraca, incidencije bolesti koje prenose i iziritiranosti komarcima.

Porast	Stupanj porasta - broj odgovora (%)					
	Nimalo	Malo	Umjereno	Mnogo	Izrazito	Ne znam
Brojnost egzotičnih vrsta komaraca.	12 (8.1%)	38 (25.8%)	36 (24.3%)	21 (14.2%)	12 (7.4%)	30 (20.3%)
Incidencija bolesti koje prenose komarci.	38 (25.8%)	37 (25%)	22 (14.9%)	8 (5.4%)	2 (1.4%)	41 (27.7%)
Iziritiranost komarcima.	9 (6.1%)	21 (14.2%)	39 (26.4%)	40 (27%)	19 (12.8%)	19 (12.8%)

Tablica 11. Mjere kontrole populacije komaraca koje se provode na području ispitanika.

Mjera	Broj odgovora (%)
Ne znam	12 (8.1%)
Komarnici	89 (60.1%)
Sano komarnici	14 (9.6%)
Larvicidna sredstva	86 (58.1%)
Adulticidna sredstva	64 (43.2%)
Zamagljivanje vozilima ili ručno	84 (56.8%)
Zamagljivanje avionom	17 (11.5%)
Isušivanje	8 (5.4%)

Tablica 12. Sredstva lokalne zajednice izdvojena, u proteklih 5 g., za provođenje mjera kontrole komaraca.

Iznos sredstava	Broj odgovora (postotak)
Ne znam	40 (27%)
0 kn	20 (13.5%)
Do 20000	8 (5.4%)
20001 - 50000	12 (8.1%)
51001 -100000	18 (12.2%)
100001-500000	37 (25%)
500001-1000000	9 (6.1%)
1000001-5000000	2 (1.4%)
Preko 5000000	2 (1.4%)

Tablica 13. Porast potrebe za kontrolom komaraca na području ispitanika u sljedećih 10 odnosno 50 godina.

Period	Stupanj porasta - broj odgovora (%)					
	Nimalo	Malo	Umjereno	Mnogo	Izrazito	Ne znam
u sljedećih 10 g	2 (1.4%)	27 (18.2%)	67 (45.3%)	32 (21.6%)	12 (7.4%)	9 (6.1%)
u sljedećih 50 g	2 (1.4%)	14 (9.6%)	52 (35.1%)	37 (25%)	18 (12.2%)	25 (16.9%)

Tablica 14. Stupanj upoznatosti sa Strategijom prilagodbe RH na klimatske promjene donese u Saboru 2020. god.

Stupanj upoznatosti - broj odgovora (%)					
Nimalo	Slabo	Osrednje	Dobro	Potpuno	Ne znam
36 (24.3%)	47 (31.8%)	45 (30.4%)	17 (11.5%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)

Tablica 15. Faza u kojoj je provođenje prilagodbe na klimatske promjene u lokalnoj zajednici ispitanika.

Faza provođenja prilagodbe	Broj odgovora (postotak)
Ne namjeravamo provoditi mjere	5 (3.4%)
Namjeravamo započeti raspravu o potrebi mjera	44 (29.7%)
Provodimo raspravu o mjerama	20 (13.5%)
Provodimo postupak procjene ranjivosti	8 (5.4%)
Provodimo neke izolirane mjere, ali se mjere ne provode sustavno	34 (23%)
Imamo donesenu strategiju	3 (2%)
Provodimo mjere	22 (14.9%)
Ne znam	37 (25%)

Tablica 16. Otežavanje provođenja mjera prilagodbe na klimatske promjene u lokalnoj zajednici ispitanika.

Nedostatak	Stupanj otežavanja - broj odgovora (%)					
	Nimalo	Malo	Djelomično	Mnogo	Potpuno	Ne znam
Nedostatak odgovarajućeg znanja.	6 (4.1%)	23 (15.5%)	54 (36.5%)	44 (29.7%)	10 (6.8%)	11 (7.4%)
Nedostatak svijesti o uzrocima klimatskih promjena među građanstvom.	2 (1.4%)	15 (10.1%)	48 (32.4%)	60 (40.5%)	12 (8.1%)	11 (7.4%)
Nedostatak osoblja.	1 (0.7%)	19 (12.8%)	43 (29.1%)	51 (34.5%)	20 (13.5%)	11 (7.4%)
Slaba razmjena iskustava između jedinica lokalne uprave.	7 (4.7%)	18 (12.2%)	44 (29.7%)	51 (34.5%)	17 (11.5%)	11 (7.4%)
Loša koordinacija između državne i lokalne razine.	10 (5.4%)	15 (10.1%)	37 (25%)	54 (36.5%)	20 (13.5%)	14 (9.6%)
Nedostatak zakonske podloge da su mjere prilagodbe obvezne.	10 (6.8%)	15 (10.1%)	44 (29.7%)	45 (30.4%)	17 (11.5%)	17 (11.5%)
Izostanak relevantnih informacija na jednom mjestu.	6 (4.1%)	15 (10.1%)	43 (29.1%)	52 (35.1%)	21 (14.2%)	11 (7.4%)
Nedostatak namjenskih sredstava u proračunu.	5 (3.4%)	10 (6.8%)	29 (19.6%)	46 (31.1%)	45 (30.4%)	13 (8.8%)
Izostanak lakšeg financiranja putem EU projekata.	6 (4.1%)	9 (6.1%)	35 (23.5%)	47 (31.8%)	34 (23%)	17 (11.5%)

Tablica 17. Pomoć u radu od osnivanja koordinacijskog tijela, na lokalnoj ili nacionalnoj razini, koje bi analiziralo rizike od klimatskih promjena i njihove utjecaje kao i mogućnosti prilagodbe na iste na području ispitanika.

Stupanj pomoći - broj odgovora (%)					
Nimalo	Malo	Umjereno	Mnogo	Izrazito	Ne znam
9 (6.1%)	21 (14.2%)	44 (29.7%)	43 (29.1%)	27 (18.2%)	4 (2.7%)

Demografski podatci

Tablica 18. Dob ispitanika.

Dob	Broj odgovora (%)
< 30 g.	5 (3.4%)
30 - 50 g.	93 (62.8%)
>50 g.	50 (33.8%)

Tablica 19. Spol ispitanika.

Spol	Broj odgovora (%)
Muški	57 (38.5%)
Ženski	87 (58.8%)
Ne želim otkriti	4 (2.7%)

Tablica 20. Najviši stupanj obrazovanja ispitanika.

Stupanj obrazovanja	Broj odgovora (%)
SSS	24 (16.2%)
VSS	110 (74.3%)
Mr/Dr	14

	(9.54%)
--	----------------

Tablica 21. Subjekt u kojem su zspesleni ispitanici.

Subjekt	Broj odgovora (%)
Tijela vlade RH	1 (0.7%)
Lokalna uprava	125 (84.5%)
Javna ustanova	19 (12.8%)
Privatnom sektoru	1 (0.7%)
Akademskoj zajednici	1 (0.7%)
Ostalo	1 (0.7%)

Tablica 22. Mjesto stanovanja ispitanika.

Mjesto stanovanja	Broj odgovora (%)
Priobalje/otoci	30 (20.3%)
Kontinentalna HR	118 (79.7%)

Tablica 23. Veličina lokalne zajednice (mjesta) ispitanika.

Veličina mjesta	Broj odgovora (%)
< 10 000 stanovnika	87 (58.9%)
10 000 - 50000	44 (29.7%)
50 000 - 100000	8 (5.4%)
> 100 000 stanovnika	9 (6.1%)

2. 2. Kako se u prošlom desetljeću mijenjala globalna prosječna temperatura planete Zemlje? Odaberite odgovor koji najbolje izražava vaše mišljenje.

Mark only one oval.

- Nije porasla
- Porasla je, ali ne znam uzrok
- Porasla je, većinom zbog prirodnih uzroka
- Porasla je, većinom zbog utjecaja čovjeka
- Porasla je, podjednako zbog djelovanja čovjeka i prirodnih uzroka
- Ne znam

10. 10. Koliko se u VAŠOJ lokalnoj zajednici povećala?

Mark only one oval per row.

	Nimalo (1)	Malo (2)	Umjereno (3)	Mnogo (4)	Izrazito (5)	Ne znam
Brojnost egzotičnih vrsta komaraca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incidencija bolesti koje prenose komarci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iziritiranost komarcima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Provođenje mjera i prilagodba promjenama

11. 11. Navedite mjere kontrole populacije komaraca koje se provode na VAŠEM području

Tick all that apply.

- Larvicidni tretman
- Adulticidni tretman
- Zamagljivanje avionom
- Zamagljivanje vozilima ili ručno
- Isušivanje
- Komarnici
- Ne znam

12. 12. Koliko je VAŠA lokalna zajednica, u protekih 5 g., izdvojila sredstava za provođenje tih mjera?

13. 13. Koliko će se potreba za kontrolom komaraca na VAŠEM području povećati?

Mark only one oval per row.

	Nimalo (1)	Malo (2)	Umjereno (3)	Mnogo (4)	Izrazito (5)	Ne znam
u sljedećih 10 god	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
u sljedećih 50 god	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. 14. Koliko ste upoznati sa Strategijom prilagodbe RH na klimatske promjene donese u Saboru 2020. god.?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nimalo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Potpuno

15. 15. U kojoj je fazi provođenje prilagodbe na klimatske promjene u VAŠOJ lokalnoj zajednici? Moguće je odabrati više odgovora.

Tick all that apply.

- Ne namjeravamo provoditi mjere
- Namjeravamo započeti raspravu o potrebi mjera
- Provodimo raspravu o mjerama
- Provodimo postupak procjene ranjivosti
- Provodimo neke izolirane mjere, ali se mjere ne provode sustavno
- Imamo donesenu strategiju
- Provodimo mjere
- Ne znam

17. 17. Koliko bi Vam u radu pomoglo osnivanje koordinacijskog tijela, na lokalnoj ili nacionalnoj razini, koje bi analiziralo rizike od klimatskih promjena i njihove utjecaje kao i mogućnosti prilagodbe na iste na Vašem području?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nimalo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Izrazito

18. 18. Koji podatci i/ili informacije bi Vam bile korisne u Vašem radu, a sada nisu dostupne, vezano uz problematiku utjecaja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama?

19. 19. Koji bi Vam vid informiranja/edukacije najviše koristio u radu?

Demografski
podatci

Podsjećamo, podatci su potpuno anonimni i prikupljaju se isključivo u svrhu statističke obrade

20. 1. Vaša dobna skupina je

Mark only one oval.

<30

30-50

>50

21. 2. Vaš spol je:

Mark only one oval.

Ž

M

Ne želim se odrediti

22. 3. Vaš najviši stupanj obrazovanja je:

Mark only one oval.

SSS

VSS

Mr. sc. /Dr. sc.

23. 4. Zaposleni ste u:

Mark only one oval.

- Tijelima vlade RH
- Lokalnoj upravi
- Javnoj ustanovi
- Akademskoj zajednici
- Privatnom sektoru
- Ostalo

24. 5. Vaše mjesto stanovanja je:

Mark only one oval.

- U priobalju/ na otocima
- U kontinentalnoj HR

25. 6. Veličina lokalne zajednice (mjesto) gdje živite je:

Mark only one oval.

- <10 000 stanovnika
- 10 000 - 50 000
- 50 000 - 100 000
- >100 000 stanovnika

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms