

FOND ZDRAVI GRAD POREČ
M. GIOSEFFI 4
52 440 POREČ

NAZIV PROJEKTA : AMBROZIJA - OPASNOST IZ PRIRODE

*Izvještaj o rasprostranjenosti ambrozije na području Poreštine za 2015. godinu
(Ambrosia artemisiifolia)*

Poreč, prosinac, 2015.

Ana Milat

SADRŽAJ

1. Uvod.....	2
2. Područje rada.....	6
3. Terenski rezultati.....	7
4. Zaštitne mjere suzbijanja.....	15
5. Zaključak.....	16
6. Realizacija u 2015.....	17
7. Buduće smjernice projekta.....	18

UVOD

Potaknuti problemima alergija koje se javljaju u kolovozu sa cvjetanjem ambrozije, Fond „Zdravi Grad Poreč“ pokrenuo je projekt praćenja rasprostranjenosti biljke na području poreštine. Ciljevi projekta su determinirati ambroziju, evidentirati utvrđene lokacije, vršiti kontrolu postojećih lokacija, suzbijati je u dogovoru s vlasnicima zemljišta, te provesti edukaciju građana.

Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.) je jedna od stotinjak stranih invazivnih vrsta u Europi, koja se rapidno širi, i osvaja Europu velikom brzinom. U Europu je slučajno unesena, kao slijepi brodski putnik, još sredinom 18. stoljeća sa sjemenkama crvene djeteline i žitarica.



Što su to strane invazivne vrste? Strana vrsta nije zavičajna, ne obitava od prirode na određenom staništu, već je dospjela na određeno područje namjernim ili nenamjernim unošenjem. Ukoliko širenje strane vrste na području na koje je unesena negativno utječe na zdravlje ljudi ili pričinjava određenu ekonomsku štetu, tada tu vrstu smatramo invazivnom

Strana vrsta je nezavičajna vrsta koja prirodno ne obitava u određenom ekosustavu, nego je u njega dospjela ili može dospjeti namjernim ili nenamjernim unošenjem. Ukoliko naseljavanje ili širenje strane vrste negativno utječe na bioraznolikost, zdravlje ljudi ili pričinjava ekonomsku štetu na području na koje je unesena, tada tu vrstu smatramo invazivnom.

Globalno gledajući, danas se smatra da invazivne vrste na nekom području, uz izravno uništavanje staništa, predstavljaju najveću opasnost za njegovu biološku raznolikost. Ubrzani rast trgovine, transporta i putovanja u dvadesetom stoljeću imao je za posljedicu širenje mnogih vrsta. Zemljom te snažan kontinuiran rast broja vrsta unesenih u nove regije. Unošenje invazivnih vrsta, odnosno biološka invazija nije, međutim, pojava modernog vremena. Velike migracije ljudi, trgovina i transport oduvijek su bile popraćene širenjem vrsta izvan područja njihove prirodne rasprostranjenosti. Od otkrića i kolonizacije Novog svijeta problem stranih invazivnih vrsta ubrzano raste, da bi u dvadesetom stoljeću postao jedna od glavnih prijetnji današnjice u očuvanju bioraznolikosti.

Pelud ambrozije se smatra izrazito potentnom i jednom od najagresivnijih alergena. Dovoljan je malen broj peludnih zrnaca peludi (20 – 30 zrnaca /m³ zraka) da kod alergičnih osoba izazove simptome bolesti. Klasični simptomi alergijskog rinitisa ili peludne hunjavice su kihanje, curenje nosa, svrbež kože i sluznice te pojačano suzenje očiju. Koncentracija polena u zraku najveća je u ranim jutarnjim i prijepodnevnim satima. Danas se smatra da je više od 10% stanovništva alergično na polen ambrozije. Ova neugodna alergija može se pojaviti u svakoj životnoj dobi.

Iznimno je važno pratiti peludnu prognozu i informirati se o koncentraciji peludi, kako bi se izbjeglo pogoršanje simptoma. Služba za zdravstvenu ekologiju, pri ZZJZ Istarske županije u Puli, provodi mjere zaštite i unapređenja zdravlja stanovništva vezane uz elemente okoliša s mogućim štetnim djelovanjem.



Uređaj za uzorkovanje peludi_HZZJZ Pula

Određivanjem broja peludnih zrnaca u m³ zraka po danu i determiniranjem vrste peludi prati se dinamika pojavljivanja pojedine vrste na temelju čega se baziraju dnevna izvješća, peludna prognoza i izrada peludnog kalendara. Osnovna svrha peludne prognoze je pružanje informacija građanima o prisutnosti pojedinih peludnih alergena ovisno o meteorološkim prilikama (3-4 dana), što osjetljivim osobama omogućuje prevenciju pojave simptoma te planiranje aktivnosti i putovanja. Aparati usisavaju zrak sa različitim vrstama peludi drveća i ostalih biljaka (trava i korova), koje se u određenom vremenu ljepe za traku. Ista se potom skida i rade se 24 satni preparati koji se obrađuju u mikroskopskom laboratoriju. Dobivenim podacima o vrstama i količini peludi koriste se zavodi za javno zdravstvo koji o tome informiraju javnost. U Hrvatskoj razlikujemo dva klimatska područja: kontinentalno i mediteransko sa svojom specifičnom vegetacijom.

Osim već spomenute peludne prognoze i peludnog kalendara, postoji još jedan način kako pratiti stanje koncentracije peludi u zraku, te na taj način biti pravovremeno informiran o mogućim simptomima za pojedine alerogene. Nova aplikacija **ALERGO ALERT**.

Alergo Alert je inovativna mobilna aplikacija namijenjena oboljelima od alergije. Razvijena je od strane Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" u suradnji s partnerima, a cilj joj je redovito praćenje dnevnog stanja alergena prisutnih u zraku.

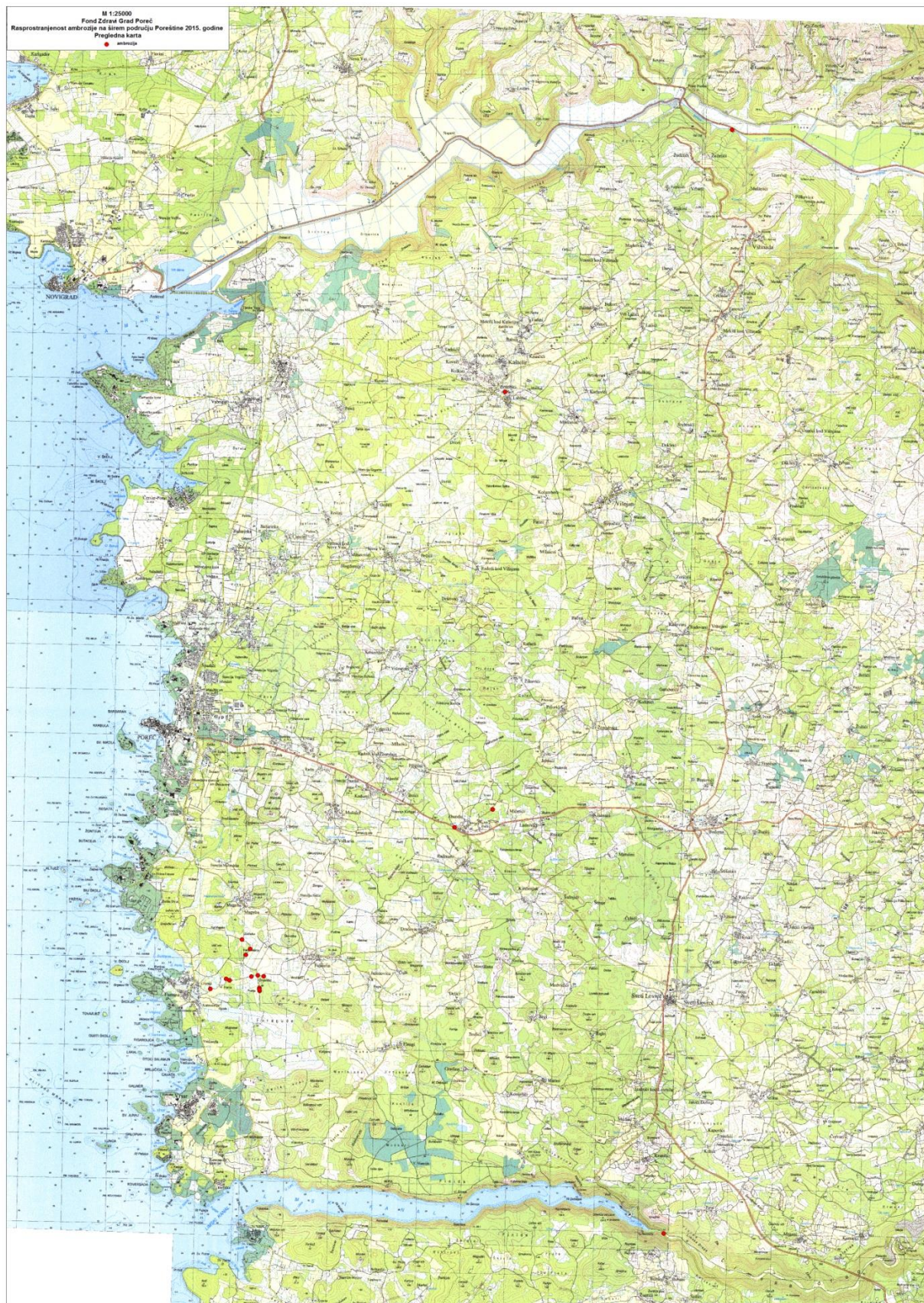
Aplikacija je besplatna i dostupna svim korisnicima pametnih telefona s iOS i Android operativnim sustavima. Izradom korisničkog računa ili povezivanjem s osobnim Facebook profilom, korisnici Alergo Alerta dobivaju obavijesti o biljkama čija im pelud stvara najveće zdravstvene probleme. Korisnici mogu voditi osobni dnevnik, odnosno unošenje i pohranjivanje podataka o tome kako se koji dan osjećaju te njihova usporedba s aktualnom i periodičkom prisutnosti alergena. Postoji također i mogućnost prijavljivanja lokacija na kojima se nalaze alergogene biljke, posebice ambrozija.

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije pristupilo je ovoj aplikaciji početkom siječnja 2015. godine te svakodnevno daje podatke o koncentraciji peludi u zraku grada Pule.

Aplikacija Alergo Alert moguća je putem [Google Playa](#) za uređaje s Android operativnim sustavom i [App Storea](#) za uređaje s iOS operativnim sustavom.



PODRUČJE RADA



Kao i svake godine i 2015. godine na širem području grada Poreča praćena je pojava i rasprostranjenost ambrozije. Istraživanje se provodi na širem području Grada Poreča. Na jugu do Limskog kanala, na sjeveru do rijeke Mirne te na istoku županijska cesta od Vižinade , preko Baderne i Sv. Lovreća pa do Kloštra i Limskog kanala.

TERENSKO ISTRAŽIVANJE

Sam proces sakupljanja podataka zasniva se na obilasku već postojećih lokacija, te pronalasku novih, najčešće uz pomoć građana. Potaknuti info letkom o ambroziji, građani se javljaju na službeni telefon Zdravog Grada Poreč, te uz njihovu pomoć doznajemo za nove potencijalne lokacije ambrozije.

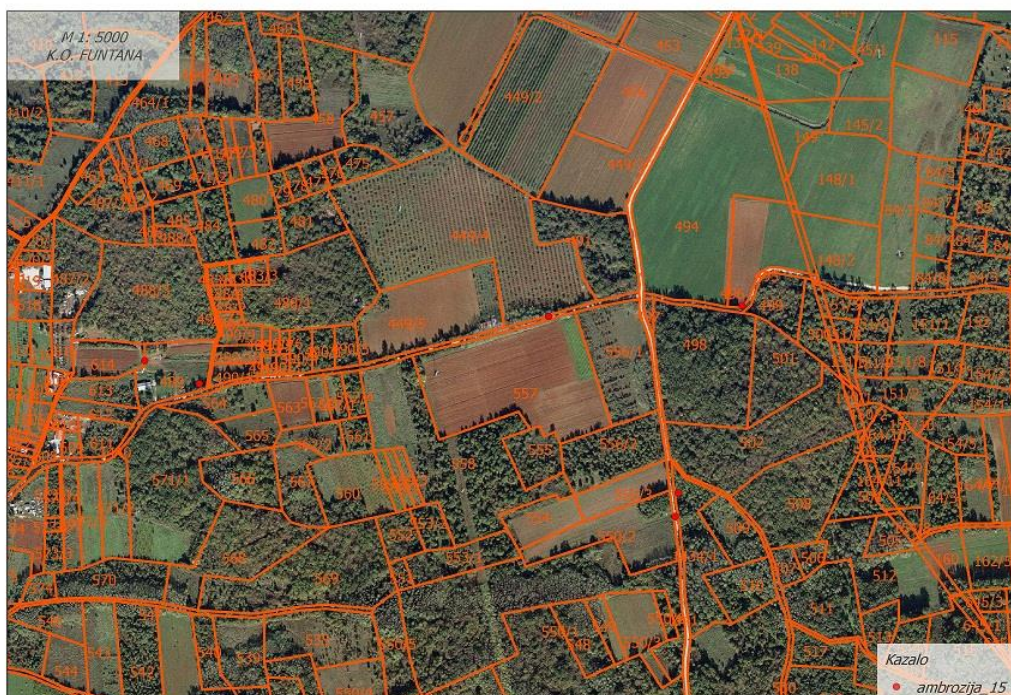
Na terenu se prvo vrši deteminacija biljke, zatim slijedi prebrojavanje biljaka, ako se radi o manjem broju, ili procjena obraslosti površine na kojoj se pojavljuje. Površina se mjeri GPS ili procjenjuje ako se radi o svega nekoliko m².

1. KAMPALADANJA
2. BICIKLISTIČKA STAZA FUNTANA-FUŠKULIN
3. TRASA PLINOVODA



Jedno od najznačajnijih područja pojave ambrozije svakako je Kampaladanja i njena uža okolica. Kroz dosadašnji monitorig učestala pojava biljke zamjećena je na ovom području. Gornja karta prikazuje to područje učestale pojve. Ono obuhvaća same obradive površine i njena rubna područja uz puteve, trasu plinovoda te dijelove biciklističke staze Funtana-Fuškulin. Biljke se pojavljuju u različitim oblicima, od pojedinačne pojave, manjih grupa biljaka do obilnije pojave kakvu srećemo na trasi plinovoda. Broj biljaka varira od par primjeraka pa do gušće obraslosti.





4. ŽBANDAJ
5. ŽBANDAJ-JEHNIĆI



Područje Žbandaja do sada ima lokalizirane samo dvije točke pojave ambrozije. Uz rubove obradivih poljoprivrednih kultura vinograda i maslinika. Na ovom mjestu njena pojava je dugogodišnja. Biljke se pojavljuju u manjoj grupi od 10 komada na površini cca. 50 m². Budući da se površine obrađuju ovdje je susrećemo uvijek u ranoj fazi , mlade biljke, jer se površine učestalo obrađuju, te biljku ne susrećemo u fazi cvatnje. Druga lokacija gdje se ambrozija povremeno pojavljuje, zadnji puta 2013. godine na manjoj zapuštenoj, nekultiviranoj površini u samom mjestu. Površina je obrasla različitim korovom , a ambrozija se pojavljuje pojedinačno. Ove godine zabilježene su dvije biljke.

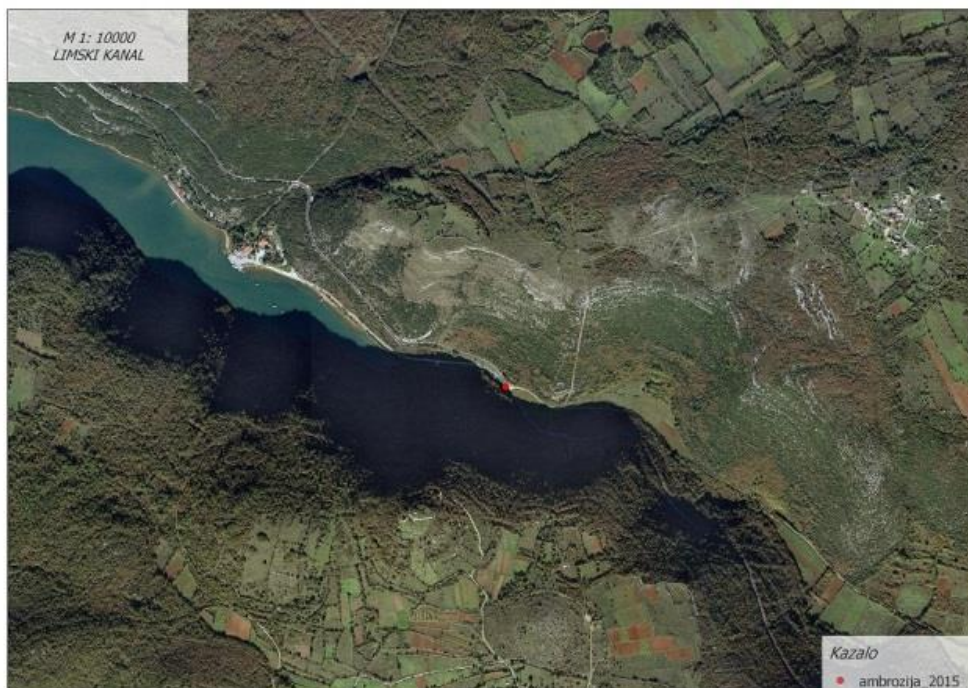


6. LABINCI

Budući da se info letci o ambroziji tijekom sezone distribuiraju građanima, ova lokacija je dojavljena uz pomoć građana na naš info broj. Sa strankom je utvrđena lokacija te usnimljena sa GPS uređajem, determinirana je biljka te je izvršeno prebrojavanje. Ambrozija je zabilježena u samom mjestu u jednom obiteljskom vrtu. Utvrđeno je 20 biljaka na površini od svega 30 m². Biljke su se nalazile u fazi nicanja tako da su odmah suzbijene na način da su isčupane zajedno sa korijenom.

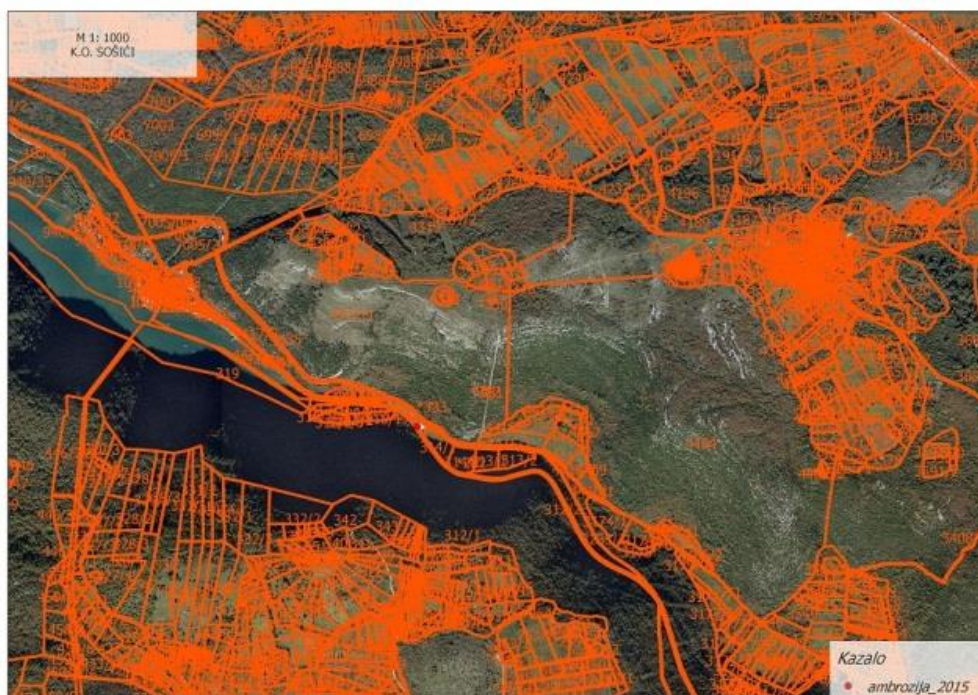


7. LIMSKI KANAL



Uz sam rub javne prometnice , prošle godine prvi puta je zabilježena pojava ambrozije. Teritorijalno ono pripada K.O. Sošići, no budući se nalazi na samoj granici područja motrenja i praćenja populacije, smatra se najjužnijom točkom pojave ambrozije s obzirom na područje rada. Ambrozija se pojavljuje uz sam rub prometnice, prije samog skretanja u Limski kanal. Biljke se pojavljuju grupimično duž prometnice. Ove godine zabilježeno je cca. 150 biljaka na površini od 40 m². Površina se uredno održava tako da biljke u fazi cvatnje ne susrećemo.

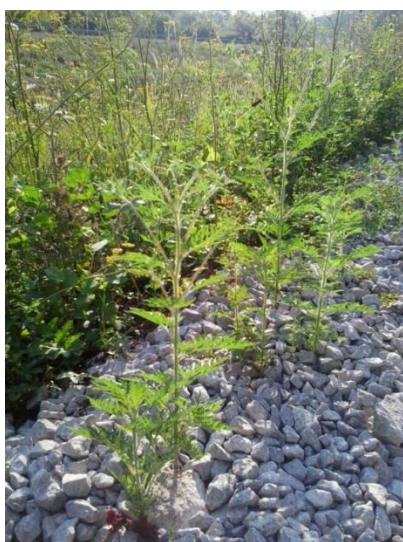




8. MIRNA



Ove godine po prvi puta zabilježena je lokacija uz neposrednu blizinu rijeke Mirne. Ona ujedno predstavlja i najsjeverniju točku pojave ambrozije na području rada. Lokacija je otkrivena slučajnim obilaskom terena, no svakako nije slučajna pojava biljke baš na ovom mjestu. Ambrozija se javlja uz samu prometnicu na nasipu rijeke Mirne, a kao pravi predstavnik vrsta ruderalnog područja, nasip uz rijeku predstavlja idealno stanište za njenu pojavu. U dužini od 100 tinja metara i širine svega dva metra ambrozija gusto obrasta usko područje uz prometnicu. Obraslost na površini od 200 m² je 100 %. Teško je procijeniti ali zasigurno njena pojava obuhvaća više stotinjak jedinki.



ZAŠTITNE MJERE SUZBIJANJA

Kako bi što bolje spriječili samo širenje ambrozije iznimno je važna poduka građana, pogotovo populacije koja je osjetljiva na pelud te im ujedno predstavlja određene zdravstvene probleme. Izbjegavanje kontakata sa peludi ambrozije u najvećoj mjeri ključan je oblik samozaštite bolesnika. U Hrvatskoj je, propisima Ministarstva, donešena naredba (NN 72/07) da su svi vlasnici i korisnici poljoprivrednog zemljišta, šuma i lovišta dužni provoditi mjere uklanjanja ambrozije. Po ovoj odredbi ovlaštenici upravljanja vodotocima i kanalima te površinama uz vodotoke i kanale, ovlaštenici upravljanja i održavanja površina uz javne prometnice i željezničke pruge, ovlaštenici upravljanja parkovima i drugim javnim zelenim površinama su također dužni provoditi mjere uklanjanja već spomenutog korova.

Mjere zaštite :

- ✓ Čupanje mladih biljaka s korijenom prije cvatnje
- ✓ Redovito okopavanje posađenih kultura
- ✓ Preoravanje staništa kada je biljka svega 20 cm visoka
- ✓ Uređivanje vodotoka, održavanje rubnih dijelova uz prometnice

ZAKLJUČAK

<i>lokacija</i>	<i>predio</i>	<i>k.o.</i>	<i>površina</i>	<i>broj biljaka</i>
Funtana	biciklistička staza_funtana-fuškulin	Funtata	40 m ²	50 kom
Kampaladanja	obrađive površine i putevi	Funata	200 m ²	cca. 100-150 kom
	trasa plinovoda	Funtana	1000 m ²	50 % obrasle površine
Mirna	nasip vodotoka	Vižinada	200 m ²	100 % obrasla površina
Limski kanal	Zeleni pojas javne prometnice Pula - Poreč	Sošići	40 m ²	100% obrasla površina
Žbandaj	Žbandaj - Jehnići	Žbandaj	50 m ²	10 kom.
	Žbandaj	Žbandaj	5 m ²	2 kom.
Labinci	Labinci	Labinci	30 m ²	20 kom

Praćenjem rasprostranjenosti ambrozije u 2015 godini, krenuli smo samom inventarizacijom već postojećih lokaliteta. Budući da se kroz prijašnje godine istraživanja pokazalo da se biljka često pojavljuje na istim mjestima ili ima tendenciju širenja u neposrednu okolinu, to je prvi korak prilikom prikupljanja novih podataka. Lokacije na kojima je zapažena su uglavnom putevi nasuti zemljom ili šljunkom, te na obradivim poljoprivrednim površinama.

Kao i prijašnjih godina, uvelike su nam pomogli i građani. Naime putem info-edukacijskih letaka, nerijetko smo dobivali pozive o mogućoj pojavi ambrozije na novim lokalitetima. Na taj način otkrivena je lokacija u Labincima.

Ovogodišnjim istraživanjem ustanovili smo krajnje točke pojave ove biljke s obzirom na područje rada. To je područje Limskog kanala koje ujedno predstavlja i najjužniju točku pojave ambrozije, te nasip uz vodotok rijeke Mirne koja se smatra najsjevernijom pozicijom na kojoj je zabilježena biljka.

Nakon ovogodišnjeg praćenja rasprostranjenosti ambrozije, možemo zaključiti da se stanje nije znatno promijenilo. Površina se za razliku od prošlogodišnje smanjila, razlog tome je i nemogućnosti slobodnog kretanja po površinama u privatnom vlasništvu. Pojava biljke nije poprimila veće razmjere od prošlogodišnje. Budući da područje Istre, općenito, nije najtipičnije za masovnu pojavu ambrozije, kao što je primjer u kontinentalnoj Hrvatskoj, ali ipak njena pojava predstavlja određeni javnozdravstveni problem, te je stoga važno vršiti daljnja motrenja razvoja populacije.

REALIZACIJA U 2015. GODINI

- ✓ Za što bolje upoznavanje građana o negativnom utjecaju ambrozije na zdravlje ljudi, tijekom godine provedene su određene mjere edukacije. U vrijeme obilježavanja tjedna botaničkih vrtova, održana je prezentacija u Srednjoj školi „Mate Balota“, gdje se učenicima pokušala približiti problematika i istraživanje koje se provodi pod nazivom projekta Ambrozija_opasnost iz prirode. Također su podjeljeni edukativni-info letci učenicima te su pozvani na suradnju u pogledu dojave o zamjećenosti ambrozije.
- ✓ Prije početka same sezone pojave biljke, putem članaka u dnevnom tisku te na portalu Fonda Zdravi Grad Poreč i Parentium pokušavamo što bolje upoznati sugrađane o problematici ambrozije i njenom djelovanju na okolinu.
- ✓ Kako bi što bolje popularizirali temu o ambroziji i njenom štetnom djelovanju po zdravlje ljudi, početkom mjeseca srpnja ostvarili smo ugodnu suradnju sa Radio Centrom. Putem radio emisije pokušali smo građanima približiti projekt kojim se bavimo, na problematiku koju predstavlja ambrozija u pogledu zdravlja ljudi, te o dosadašnjem istraživanju i budućim smjernicama, te ih na taj način pozvali na zajedničku suradnju u daljnjim mjerama zaštite od ambrozije.
- ✓ I ove godine ostvarena je pozitivna suradnja u pogledu suzbijanja ambrozije. Prije početka sezone pojave ambrozije pismenim putem obavještavamo vlasnike, odnosno nadležne institucije, te zajednički surađujemo u realizaciji samog suzbijanja. Tako i ove godine pravovremeno je izvršeno uklanjanje biljke na području Općine Funtana, površinama na Kampaladanji kao i na trasi plinovoda.

BUDUĆE SMJERNICE PROJEKTA

- ✓ U daljnjem razvoju projekta, naglasak staviti prije svega na edukaciju, kao jedne od najučinkovitijih mjera za što bolju i efikasniju borbu protiv jedne od najalergenijih biljaka današnjice. Edukaciju i dalje provoditi putem info letaka, tematskim prezentacijama i edukativnim člancima u dnevnom tisku te putem ostalih medija.
- ✓ Jedan od načina saznanja o općoj informiranosti građana o temi ambrozije i samoj popularizaciji teme je i provođenje ankete u svrhu daljnjeg istraživanja. Anketa bi poslužila kao temeljni materijal na kojem bi razvijali daljnje smjernice projekta. Na taj način mogli bi osigurati pozitivan iskorak prema naprijed u pogledu daljnje učinkovitosti ostvarenja ciljeva ovog projekta.
- ✓ Za što uspješniju realizaciju projekta, važno je nastaviti pozitivan dijalog sa određenim institucijama i stanovništvom, te uz njihovu pomoć što kvalitetnije i pravovremeno reagirati na problematiku ambrozije ovog područja.
- ✓ U daljnjem razvoju ovog projekta nužno je povezati se sa sličnim projektima koji se bave istraživanjem na temu ambrozije, te na taj način poticati sam razvoj istraživanja, proširiti iskustva i steći nova saznanja. Na taj način suradnje i zajedničkog djelovanja moguće je ostvariti pozitivne promjene u pogledu problematike ambrozije.