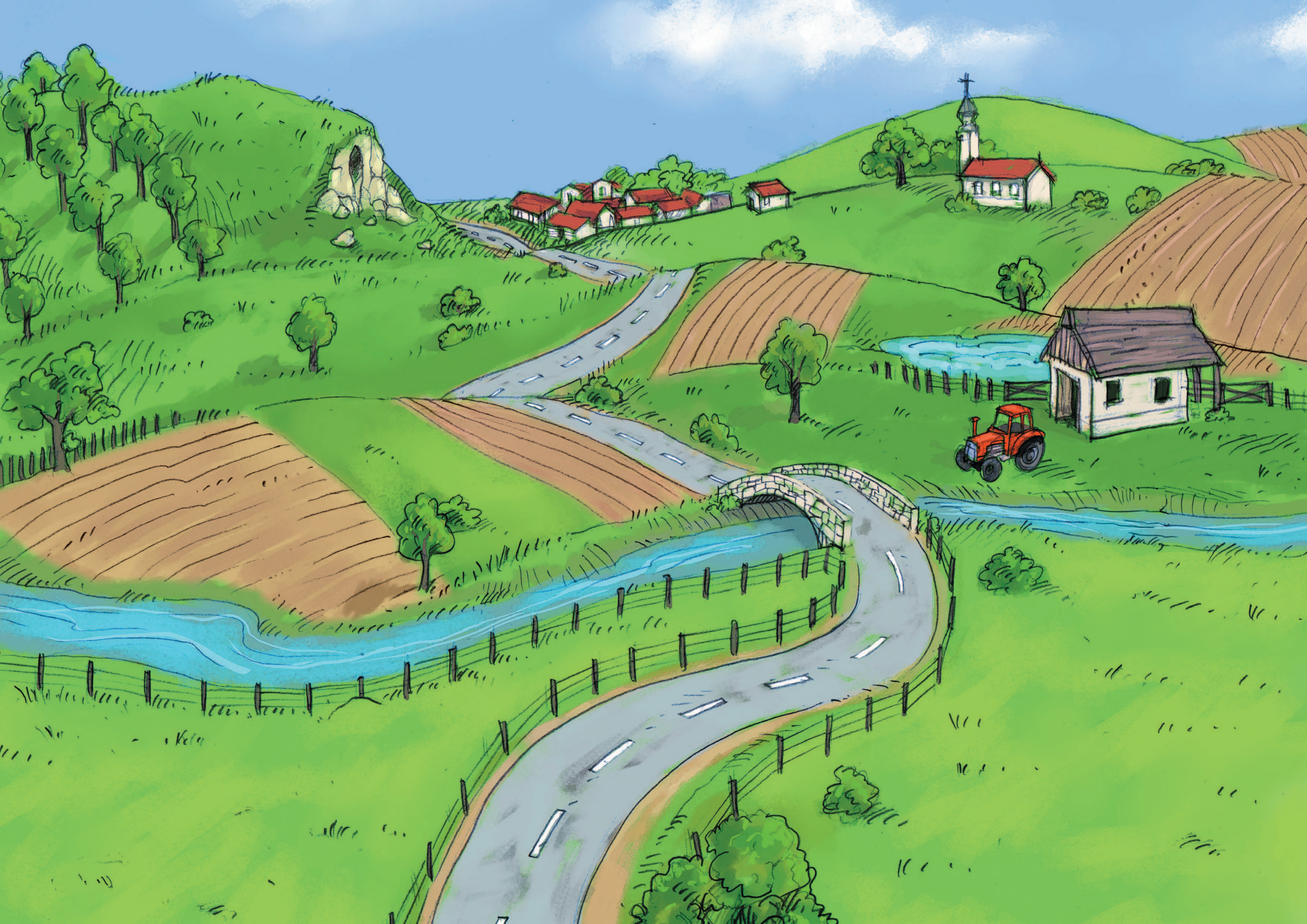


Život na (Ž)IVICI



**Zaštita slepih miševa
u poljoprivrednim predelima Srbije**





Slepi miševi su:

✓ Važni za poljoprivredu

Slepi miševi su važni stanovnici poljoprivrednih predela. Kao jedini leteći sisari veoma su mobilni i sposobni da prevale i po nekoliko kilometara tokom jedne noći. Ove životinje su značajni prirodni regulatori brojnosti insekata od kojih su mnogi štetni po poljoprivredne kulture, šume ili zdravlje ljudi ili domaćih životinja.

✓ Bioindikatorske i „kišobran“ vrste

Slepi miševi su prepoznati kao bioindikatorske i tzv. „kišobran“ vrste u zaštiti prirode.

- Bioindikatorske vrste - jer su njihova raznovrsnost, brojnost i aktivnost nepogrešivi pokazatelji kvaliteta životne sredine, predeone raznovrsnosti i strukture, odnosno brojnosti i sastava insekata kojima se oni hrane;
- „Kišobran“ vrste, jer se kroz preduzimanje mera za njihovu zaštitu, kao visoko mobilnih vrsta koje koriste različite vrste staništa, štite i mnoge druge divlje vrste koje sa njima dele ta staništa.

✓ Zaštićeni zakonom

Uprkos značaju koji imaju za ekosisteme i ljude, danas slepi miševi su vrste koje „žive na ivici“ – mnogim vrstama se sužavaju areali, brojnost populacija opada. Zbog toga im je potrebna kontinuirana zaštita. Sve vrste slepih miševa u Srbiji zaštićene su zakonom. Zakonom se ove životinje štite od uznemiravanja, zlostavljanja i ubijanja, a zaštićena su u njihova skloništa koja su naročito značajna za njihov opstanak. Međutim, staništa u kojima se hrane ili koja im služe da stignu do lovnih teritorija, nisu adekvatno prepoznata niti zaštićena, a naročito su ugrožena u poljoprivrednim predelima.

Slepi miševi trpe nepovoljne uticaje poljoprivrede

Intenzivna poljoprivredna proizvodnja ima izrazito nepovoljan uticaj na slepe miševe i generalno divlji svet usled:

- upotrebe hemijskih sredstava (pesticida, herbicida, insekticida i drugo),
- isušivanja i zagađivanja vodenih i vlažnih staništa,
- krčenja ili nepravilnog upravljanja šumama,
- uklanjanja živica, drvoreda, vegetacije koja prati vodene tokove (linearnih predeonih elemenata),
- gajenja monokultura na velikim površinama,
- narušavanja raznovrsnosti i strukture predela,
- uništavanja i fragmentacije prirodnih staništa.



Ovi negativni procesi direktno utiču na brojnost i sastav vrsta insekata kojima se slepi miševi hrane, kao i na nestajanje staništa koja slepi miševi koriste kao svoje loвне teritorije i letne koridore između skloništa i lovnih teritorija.



Poljoprivredni predeo čini oko 65% teritorije Srbije, od čega se 71% površina koristi na intenzivan način.

Poljoprivredni predeo po meri slepih miševa

- (1) **Vodena staništa** su mesta gde slepi miševi piju vodu i hrane se. Vegetacija na obalama pruža slepim miševima zaštitu prilikom lova, a istovremeno je i važno stanište za insekte koji su njihov plen.
- (2) **Šumska staništa** pružaju sklonište mnogim vrstama i značajna su loвна područja usled velikog broja vrsta insekata koji tu žive, naročito za one vrste slepih miševa koji love insekte sa površine vegetacije.
- (3) **Livade i pašnjaci** - prirodne livade imaju veliku raznovrsnost vrsta biljaka i insekata te su zbog toga značajne za slepe miševe ali i ostale organizme u poljoprivrednom predelu.
- (4) **Linearni predeoni elementi (živice, drvoredi, ivica šume, potoci, reke)** su naročito važna loвна područja i letni koridori za slepe miševe, posebno za vrste koje uopšte ne lete na otvorenim staništima. Ovi predeoni elementi čine zaklon od vremenskih nepogoda i vetra kako slepim miševima, tako i njihovom plenu (insektima), a mogu im pružiti i zaštitu od predatora.
- (5) **Voćnjaci i parkovi** su dodatna skloništa i loвна područja za vrste slepih miševa koje se hrane u poluotvorenim staništima, kakva su ivice šume i proplanci.
- (6) **Obradive površine** mogu biti važna loвна područja za slepe miševe ukoliko se njima upravlja na održiv način i ukoliko su linearnim elementima povezane sa ostalim predeonim elementima.

Skraćenice

S - sklonište, LP - lovnog područje

- potencijalni letni koridor

” Slepi miševi su veoma osetljivi na gubitak živica, kojih u intenzivnim poljoprivrednim sistemima nema ili im je dužina značajno smanjena“ (Pocock & Jennings, 2008).

” Poljoprivredna intenzifikacija u 20. veku bila je veoma uticajan faktor smanjenja brojnosti populacija slepih miševa u Evropi“ (Stebbing, 1988).

” Totalna aktivnost slepih miševa (svih vrsta) bila je za čak 61% viša na organskim farmama u odnosu na konvencionalne farme, dok je hranidbena aktivnost bila viša za čak 84% na organskim farmama“ (Wickramasinghe i saradnici, 2003).

KAKO UBLAŽITI NEPOVOLJNE UTICAJE POLJOPRIVREDE NA SLEPE MIŠEVE?



Kako bi se umanjili ili izbegli negativni uticaji koje intenzivna poljoprivreda ima na slepe miševe, istovremeno doprinoseći razvoju održive poljoprivrede, potrebno je:

- 1. Usvojiti i sprovesti nacionalnu agroekološku politiku** koja će identifikovati agro- ekološke mere usmerene na zaštitu slepih miševa, odnosno drugih divljih vrsta koje dele stanište sa njima u poljoprivrednom predelu.
- 2. Kontinuirano informisati građane, naročito farmere,** o koristima koje divlji svet ima za održivu, zdravu i bezbednu poljoprivredu, kao i o načinima očuvanja, unapređivanja, odnosno stvaranja odgovarajućih staništa divljih vrsta biljaka i životinja.

Naučna i stručna javnost, nevladin sektor, mediji i država imaju važnu ulogu u stvaranju političkog, društvenog i kulturnog ambijenta u kojem će zaštita biodiverziteta postati deo politika u oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja.

Naučna istraživanja – preduslov za uspeh

Kako bi postigle željeni cilj, agroekološke mere moraju da budu „skrojene“ prema karakteristikama staništa i poljoprivrednog pejzaža države u kojoj se primenjuju i moraju biti naučno zasnovane.

Istraživanja usmerena na identifikaciju staništa i predeonih elemenata važnih za očuvanje i zaštitu slepih miševa u poljoprivrednim predelima u Srbiji započeta su 2013. godine, kroz projekat „Zaštita slepih miševa i značajnih staništa u poljoprivrednom predelima u Srbiji“. Ovaj istraživački projekat se bavi ispitivanjem prisustva i nivoa aktivnosti vrsta slepih miševa u odnosu na različite tipove staništa na široj teritoriji Fruške Gore, Obedske bare, Zasavice, Avale i Donjeg Podunavlja. Istraživanje je realizovano koristeći automatske stacionarne detektore za snimanje ultrazvuka koji emituju aktivni slepi miševi, kao i kompjutersku analizu snimaka, geoinformacione sisteme i statističke metode u zbirnoj obradi podataka.

Rezultati terenskih istraživanja u Srbiji ukazuju na poseban značaj **vodenih i šumskih staništa**, odnosno **ivičnih delova staništa** i **linearnih elemenata** kao letnih koridora i lovnih područja za slepe miševe u poljoprivrednim predelima Srbije. Izgled poljoprivrednog predela „po meri“ slepih miševa prikazan je na centralnoj slici ovog materijala.

Više o projektu i njegovim rezultatima potražite na
www.rufford.org i www.orca.rs

