



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

INVAZIVNE TUJERODNE RASTLINSKE VRSTE V MESTNIH IN PRIMESTNIH GOZDOVIH LJUBLJANE



emonfur

EMoNFUr LIFE+ LIFE10ENV/IT 399

Lado KUTNAR, Klemen ELER
Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana



Orjaška in kanadska zlata rozga (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*) sta invazivni vrsti v obrežnih, poplavnih in močvirnih gozdovih. Razlikujeta se po tem, da ima orjaška zlata rozga golo steblo, pri kanadski je steblo gostodlakavo.

Kaj so invazivne tujerodne vrste?

Invazivne tujerodne vrste predstavljajo eno od največjih groženj za upadanje biotske raznovrstnosti v svetovnem merilu.

V skupino invazivnih tujerodnih vrst (skrajšano tudi invazivk) uvrščamo vrste, ki so lahko le s človekovo pomočjo prispele na novo območje in se tam udomačile. S svojim širjenjem povzročajo očitne spremembe v zgradbi ali v delovanju tamkajšnjih naravnih ekosistemov.

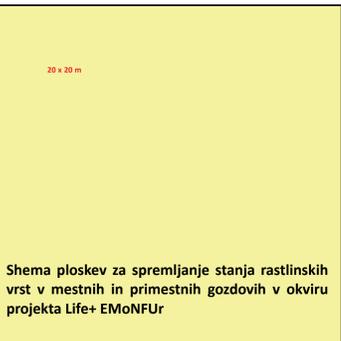
Ocenjujejo, da postane invazivnih približno odstotek tujerodnih vrst, ki jih je človek hote ali nehote prinesel na neko območje. Med pri nas naturaliziranimi praprotnicami in cvetnicami je tako danes okrog 50 vrst, ki so jasno prepoznane kot invazivne.



Invazivne tujerodne rastlinske vrste nižinskih gozdov

Invazivne tujerodne rastlinske vrste so resna grožnja tudi mestnim in primestnim gozdovom Ljubljane. Med gozdovi Mestne občine Ljubljana predstavljajo velik delež različni nižinski gozdovi, med katerimi so pogosti obrežni, močvirni in poplavni gozdovi. Tovrstni gozdovi so med vsemi našimi gozdni tipi najbolj izpostavljeni vdoru in subspontanemu širjenju invazivnih tujerodnih vrst, kot so robinija (*Robinia pseudacacia*), ameriški javor (*Acer negundo*), topinambur oz. laška repa (*Helianthus tuberosus*), žlezava in drobnocvetna nedotika (*Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*), orjaška in kanadska zlata rozga (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*), oljna bučka (*Echinocystis lobata*), deljenolistna rudbekija (*Rudbeckia laciniata*), japonski in češki dresnik (*Fallopia japonica*, *F. x bohemica*), navadna in peterolistna vinika (*Parthenocissus inserta*, *P. quinquefolia*), navadna amorfa (*Amorpha fruticosa*), severnoameriške nebine (*Aster novi-belgii* agg.), črnoplodni mrkač (*Bidens frondosa*), enoletna suholetnica (*Erigeron annuus*), kalinolistni pokalec (*Physocarpus opulifolius*), navadna dojcija (*Deutzia scabra*), indijski jagodnjak (*Duchesnea indica*) in druge.

76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Žlezava nedotika (*Impatiens glandulifera*) je močno razširjena invazivna tujerodna vrsta predvsem v poplavnih in drugih nižinskih gozdovih.

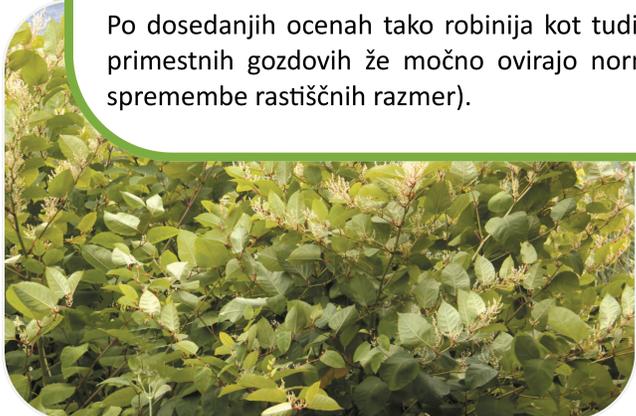
Spremljanje pestrosti rastlinskih vrst in invazivnih tujerodnih vrst v urbanem gozdu Mestne občine Ljubljana

Stanje pestrosti rastlinskih vrst in pojavljanje invazivnih tujerodnih vrst smo ugotavljali na treh lokacijah v mestnih in primestnih gozdovih Ljubljane: Rožnik – gozd za stavbo Gozdarskega inštituta Slovenije; Gameljne 1 – drugotni gozd rdečega bora s podraslo listnato vegetacijo na dvignjeni savski terasi; Gameljne 2 – obrežni gozd - log na spodnji terasi ob strugi reke Save. Pri tem smo uporabili metodologijo za oceno stanja biodiverzitete, ki je bila usklajena v okviru EMoNFUr projekta.

Na treh lokacijah smo skupaj popisali 161 vrst praprotnic in semenk. Med njimi je bilo 10 invazivnih tujerodnih vrst: robinija (*Robinia pseudacacia*), Thunbergov češmin (*Berberis thunbergii*), orjaška zlata rozga (*Solidago gigantea*), japonski dresnik (*Fallopia japonica*), deljenolistna rudbekija (*Rudbeckia laciniata*), enoletna suholetnica (*Erigeron annuus*), topinambur oz. laška repa (*Helianthus tuberosus*), žlezava in drobnocvetna nedotika (*Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*) in kalinolistni pokalec (*Physocarpus opulifolius*).

Delež invazivnih tujerodnih vrst je bil daleč največji na objektu v obrežnem gozdu (Gameljne 2), kjer je bilo od 68 popisanih rastlinskih vrst kar 8 invazivnih (11,8 % vseh popisanih vrst).

Po dosedanjih ocenah tako robinija kot tudi nekatere invazivne grmovne in še posebej zeliščne vrste lahko v mestnih in primestnih gozdovih že močno ovirajo normalen razvoj gozdov (npr. naravno pomlajevanje, izrinjanje avtohtonih vrst, spremembe rastiščnih razmer).



Japonski dresnik (*Fallopia japonica*) je ena od pogostejših invazivnih tujerodnih vrst v obrežnih gozdovih. Vrsta zraste do 2 metra visoko in ima liste dolge do 15 centimetrov. Tej vrsti je nekoliko podoben sahalinski dresnik (*Fallopia sachalinensis*), ki pa z razliko od prvega zraste višje (tudi do 4 metre). Njegovi listi so dolgi do 30 centimetrov in imajo srčasto dno. Pri nas raste tudi križanec med tema vrstama dresnikov, češki dresnik (*F. x bohemica*).



Invazivna tujerodna vrsta deljenolistna rudbekija (*Rudbeckia laciniata*) lahko v nižinskih in poplavnih gozdovih gradi obsežne in goste sestoje, ki onemogočajo rast domačim rastlinskim vrstam.

VIRI:

- Dakskobler, I., Kutnar, L., Šilc, U., 2013. Poplavni, močvirni in obrežni gozdovi v Sloveniji: Gozdovi vrb, jelš, dolgocepljatega bresta, velikega in ozkolistnega jesena, doba in rdečega bora ob rekah in potokih. Ljubljana: Silva Slovenica, Gozdarski inštitut Slovenije; Zveza gozdarskih društev Slovenije – Gozdarska založba, v pripravi.
- Jogan, N., Eler, K., Novak, Š., 2012. Priročnik za sistematično kartiranje invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst. Zavod Symbiosis, Nova vas, 51 pp.
- Kutnar, L., Pisek, R., 2013. Tujerodne in invazivne drevesne vrste v gozdovih Slovenije. Gozdarski vestnik, v tisku.

O PROJEKTU

Projekt EMoNFUr, ki ga v Sloveniji izvaja Gozdarski inštitut Slovenije, je nastal z namenom vzpostavitve mreže za spremljanje stanja urbanih in periurbanih gozdov v italijanski deželi Lombardiji in v Sloveniji. Namen projekta je meščanom, lokalnim interesnim skupinam in drugim deležnikom v Sloveniji podrobneje predstaviti urbane gozdove ter povečati ozaveščenost o vlogi gozdov pri blažitvi posledic podnebnih sprememb.

