



Požega, 2019.



Javna ustanova
za upravljanje zaštićenim područjem
Požeško-slavonske županije

Invazivne biljne vrste Požeške kotline i Slavnskog gorja

Ivica Samardić
Iva Galić

Ivica Samardić, Iva Galić **Invazivne biljne vrste Požeške kotline i Slavnskog gorja**





Javna ustanova
za upravljanje zaštićenim područjem
Požeško-slavonske županije

Invazivne biljne vrste Požeške kotline i Slavenskog gorja

Ivica Samardić
Iva Galić

Požega, 2019.

IMPRESSUM

Autori:

dr. sc. Ivica Samardžić
Iva Galić, mag. educ. biol. et chem.

Naslov:

Invazivne biljne vrste Požeške kotline i Slavenskog gorja

Nakladnik:

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije

Za nakladnika:

dr.sc. Ivica Samardžić

Uredništvo:

dr.sc. Ivica Samardžić
Iva Galić, mag. educ. biol. et chem.

Lektor:

Marija Radonjić, prof.

Grafičko oblikovanje i priprema za tisak:

Zlatko Burivoda, dipl.inž.

Fotografije:

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
Jasnica Medak, Danijel Krstonišić, Željko Škvorc, Josip Franjić

Tisak:

Gradska tiskara Osijek

Godina izdavanja:

2019.

Naklada:

500 kom.

Nijedan se dio ove knjige ne smije, bilo kako, umnožavati ni preslikavati
bez nakladnikova dopuštenja

ISBN: 978-953-55926-8-6

CIP zapis dostupan je u računalnom katalogu Gradske i sveučilišne knjižnice
Osijek pod brojem 141211018

SADRŽAJ

IMPRESSUM	3
SADRŽAJ	4
PREDGOVOR	7
UVOD	8
VRSTE	9
ŠTO JE INVAZIVNA VRSTA	10
NEGATIVAN UTJECAJ INVAZIVNIH VRSTA	10
ODLIKE INVAZIVNIH VRSTA	11
SUZBIJANJE I KONTROLA INVAZIVNIH VRSTA	11
PORIJEKO INVAZIVNA VRSTA U POŽEŠKOJ KOTLINI I GORJU	12
PUTEVI PRIJENOSA INVAZIVNIH VRSTA	13
INVAZIVNE BILJNE VRSTE U POŽEŠKOJ KOTLINI I GORJU	14
INVAZIVNE BILJNE VRSTE - KALENDAR CVATNJE	16
INVAZIVNE BILJNE VRSTE - STANIŠTA	18
INVAZIVNE BILJNE VRSTE - ŽIVOTNI OBLICI	20
<i>Abutilon theophrasti</i> Medik. - europski mračnjak	22
<i>Acer negundo</i> L. - javor negundovac	24
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle - pajasen	26
<i>Amaranthus retroflexus</i> L. - oštrodlakavi šćir	28
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. - ambrozija	30
<i>Amorpha fruticosa</i> L. - amorfa	32
<i>Angelica archangelica</i> L. - ljekovita anđelika	34
<i>Artemisia annua</i> L. - jednogodišnji pelin	36
<i>Asclepias syriaca</i> L. - cigansko perje	38
<i>Bidens frondosa</i> L. - lisnati dvozub	40
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent. - japanski dud	42
<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb. - nepravna kamilica	44
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. - mirisna loboda	46

<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cornquist - kanadska hudoljetnica	48
<i>Cuscuta campestris</i> Youncker - poljska vilina kosa	50
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link - obična žučica	52
<i>Datura innoxia</i> Mill. - datura	54
<i>Datura stramonium</i> L. - kužnjak	56
<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke - indijska jagoda	58
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et Gray - mjehurasti krastavac	60
<i>Elodea canadensis</i> Michx. - vodena kuga	62
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. - jednogodišnja krasolika	64
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F. Blake - trepavičasta konica	66
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav. - konica	68
<i>Helianthus tuberosus</i> L. - čičoka	70
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> L. - graničica	72
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle - žljezdasti neditrak	74
<i>Juncus tenuis</i> Willd. - nježni sit	76
<i>Lepidium virginicum</i> L. - virdžinska grbica	78
<i>Nicotiana glauca</i> Graham - drvenasti duhan	80
<i>Oenothera biennis</i> L. - noćurak	82
<i>Panicum capillare</i> L. - vlasasto proso	84
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. - proso	86
<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planchon in A. et C. DC. - peterolisna lozika	88
<i>Phytolacca americana</i> L. - američki kermes	90
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt. - japanski dvornik	92
<i>Rhus typhina</i> L. - kiseli ruj	94
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. - bagrem	96
<i>Rudbeckia laciniata</i> L. - iscijepana pupavica	98
<i>Solidago canadensis</i> L. - kanadska zlatnica	100
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers. - divlji sirak	102
<i>Veronica persica</i> Poir. - perzijska čestoslavica	104
<i>Xanthium spinosum</i> L. - bodljikava dikica	106
ZAKLJUČAK	109
POPIS LITERATURE	110

PREDGOVOR

Svijet je danas globalno selo. Uz sve veći intenzitet prometa ljudi i roba sve je veća i ugroza od biljnih vrsta koje se unose kao egzotične, nezavičajne, alohtone ili strane. U našem zavičaju, u Požeškoj kotlini i Slavonskom gorju sve se više primjećuje pojava nekih novih biljnih vrsta koje dolaze iz drugih područja i s drugih kontinenata. Iako smo još uvijek relativno očuvan prostor ova knjižica ima cilj upozoriti na opasnost koja danas i u budućnosti sve više prijete našem zavičaju. Važno je osvijestiti i uključiti javnost i sustav na upoznavanje ovog problema te pravovremeno djelovanje kroz preventivu, rano otkrivanje, monitoring, ocjenu stanja te donošenje mjera za uklanjanje, održavanje i kontrolu onih invazivnih vrsta koje su postale opasne po staništa, imovinu i zdravlje ljudi.

Prema našim saznanjima pričamo o problemu koji postoji danas. Važno je biti upućen, reagirati i spriječiti negativan utjecaj invazivnih biljnih vrsta kako problem u budućnosti ne bi eskalirao.

Autori

UVOD

U današnje vrijeme smatra se da invazivne vrste, uz izravno uništavanje staništa, predstavljaju najveću opasnost za biološku raznolikost. Problem stranih invazivnih vrsta potječe još od otkrića i kolonizacije Novog svijeta. Razvojem trgovine, transporta i migracija nove vrste se ubrzano počinju širiti izvan područja svoje prirodne rasprostranjenosti. Vrste se, pod utjecajem čovjeka, šire namjerno (ukrasno bilje, vrste koje se koriste u prehrani, ljekovito i začinsko bilje, kućni ljubimci i dr.) i nenamjerno (slučajan unos vrste pri transportu neke druge neinvazivne vrste). Jedan od najvećih izazova zaštite prirode postaje smanjivanje utjecaja invazivnih vrsta na zavičajne vrste i cjelokupne ekosustave. Stranu invazivnu vrstu, nažalost, gotovo nikad nije moguće ukloniti iz staništa u koje se proširila. Važno je rano otkrivanje prisutnosti potencijalno invazivne strane vrste u ekosustavu te hitno poduzimanje mjera kojima bi se invazivna vrsta pokušala iskorijeniti ili držati pod kontrolom.

U daljnjem tekstu prikazani su latinski i hrvatski nazivi invazivnih vrsta, njihov opis i fotografija, zemlja porijekla, kalendar cvatnje, koristi i štete te stupanj invazivnosti sa procjenom od 1 do 10 za područje Požeške kotline i Slavenskog gorja.

VRSTE

ZAVIČAJNE
AUTOHTONE
SAMONIKLE
NATIVNE

STRANE
ALOHTONE
NEZAVIČAJNE
UNESENE
EGZOTIČNE

Prisutne su na nekom području bez posredovanja čovjeka i njihova je rasprostranjenost uvjetovana prirodnim čimbenicima.

Namjerno ili nenamjerno su unesene na neko područje gdje prirodno nikada nisu bile rasprostranjene. Često postanu INVAZIVNE.

ŠTO JE INVAZIVNA VRSTA

?

Invazivna vrsta je strana vrsta koja svojim naseljavanjem ili širenjem negativno utječe na bioraznolikost, zdravlje ljudi ili čini ekonomsku štetu na području na koje je unesena.

NEGATIVAN UTJECAJ INVAZIVNIH VRSTA

- ✿ smanjuju biološku raznolikost
- ✿ prenose biljne i životinjske štetnike
- ✿ sprječavaju obnovu opožarenih područja ili potiču požare
- ✿ mijenjaju tijek evolucije
- ✿ iscrpljuju vodne resurse tla
- ✿ mijenjaju kemijski sastav tla
- ✿ utječu na kruženje ugljika i dušika
- ✿ postaju agresivni korovi i smanjuju urod biljaka u kulturi
- ✿ mijenjaju sastav faune
- ✿ ometaju plovne puteve
- ✿ uništavaju građevinske objekte
- ✿ utječu na pašnjake
- ✿ utječu na zdravlje ljudi

ODLIKE INVAZIVNIH VRSTA

- ✿ velika količina mobilnog sjemena i širenje na velike udaljenosti
- ✿ samooplodnja u kombinaciji sa stranooplodnjom
- ✿ vegetativno razmnožavanje
- ✿ sjemenke koje mogu dugo vremena provesti u fazi mirovanja s kratkim vremenom klijanja
- ✿ široka ekološka amplituda
- ✿ izostanak prirodnih neprijatelja
- ✿ kratak i brz životni ciklus
- ✿ velika fenotipska plastičnost

SUZBIJANJE I KONTROLA INVAZIVNIH VRSTA



✿ PREVENTIVA

(obrazovanje javnosti, razvijanje nacionalnog zakonodavstva, nadzor i granična kontrola, karantena, dekontaminacija, crne liste)

✿ RANO OTKRIVANJE

✿ PRAĆENJE STANJA

✿ PROCJENA UTJECAJA

✿ UKLANJANJE, ODRŽAVANJE AREALA, KONTROLA

✿ GOSPODARENJE STANIŠTIMA

PORIJEKLO INVAZIVNIH VRSTA U POŽEŠKOJ KOTLINI I GORJU



PUTEVI PRIJENOSA INVAZIVNIH VRSTA

NAMJERNI UNOS



biljke za hranu



ukrasno bilje



začini



ljekovito bilje

NENAMJERNI UNOS



balastne vode



slijepi putnici



slučajan unos neke vrste sa sjemenom druge vrste

INVAZIVNE BILJNE VRSTE U POŽEŠKOJ KOTLINI I GORJU

latinski naziv	hrvatski naziv
<i>Abutilon theophrasti</i>	europski mračnjak
<i>Acer negundo</i>	javor negundovac
<i>Ailanthus altissima</i>	jasen
<i>Amaranthus retroflexus</i>	oštrodlakavi šćir
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	ambrozija
<i>Amorpha fruticosa</i>	amorfa
<i>Angelica archangelica</i>	ljekovita anđelika
<i>Artemisia annua</i>	jednogodišnji pelin
<i>Asclepias syriaca</i>	cigansko perje
<i>Bidens frondosa</i>	lisnatni dvozub
<i>Broussonetia papyrifera</i>	japanski dud
<i>Chamomilla suaveolens</i>	neprava kamilica
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	mirisna loboda
<i>Conyza canadensis</i>	kanadska hudoljetnica
<i>Cuscuta campestris</i>	poljska vilina kosa
<i>Cytisus scoparius</i>	obična žučica
<i>Datura innoxia</i>	datura
<i>Datura stramonium</i>	kužnjak
<i>Duchesnea indica</i>	indijska jagoda
<i>Echinocystis lobata</i>	mjehurasti krastavac

latinski naziv	hrvatski naziv
<i>Elodea canadensis</i>	vodena kuga
<i>Erigeron annuus</i>	jednogodišnja krasolika
<i>Galinsoga ciliata</i>	trepavičasta konica
<i>Galinsoga parviflora</i>	konica
<i>Helianthus tuberosus</i>	čičoka
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>	graničica
<i>Impatiens glandulifera</i>	žljezdasti neditrak
<i>Juncus tenuis</i>	nježni sit
<i>Lepidium virginicum</i>	virdžinska grbica
<i>Nicotiana glauca</i>	drvenasti duhan
<i>Oenothera biennis</i>	noćurak
<i>Panicum capillare</i>	vlasasto proso
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	proso
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	peterolisna lozika
<i>Phytolacca americana</i>	kermes
<i>Reynoutria japonica</i>	japanski dvornik
<i>Rhus typhina</i>	kiseli ruj
<i>Robinia pseudoacacia</i>	bagrem
<i>Rudbeckia laciniata</i>	iscijepana pupavica
<i>Solidago canadensis</i>	kanadska zlatnica
<i>Sorghum halepense</i>	divlji sirak
<i>Veronica persica</i>	perzijska čestoslavica
<i>Xanthium spinosum</i>	bodljikava dikica

INVAZIVNE BILJNE VRSTE - KALENDAR CVATNJE

vrsta	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Abutilon theophrasti</i>						■	■	■				
<i>Acer negundo</i>			■	■								
<i>Ailanthus altissima</i>					■							
<i>Amaranthus retroflexus</i>						■	■	■				
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>								■	■	■		
<i>Amorpha fruticosa</i>					■	■	■					
<i>Angelica archangelica</i>							■	■				
<i>Artemisia annua</i>							■	■	■			
<i>Asclepias syriaca</i>						■	■	■				
<i>Bidens frondosa</i>							■	■	■			
<i>Broussonetia papyrifera</i>				■	■							
<i>Chamomilla suaveolens</i>					■	■	■					
<i>Chenopodium ambrosioides</i>						■	■	■				
<i>Conyza canadensis</i>						■	■	■	■			
<i>Cuscuta campestris</i>							■	■				
<i>Cytisus scoparius</i>					■	■						
<i>Datura innoxia</i>						■	■	■				
<i>Datura stramonium</i>						■	■	■				
<i>Duchesnea indica</i>					■	■	■	■				
<i>Echinocystis lobata</i>						■	■					

vrsta	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Elodea canadensis</i>					■	■	■	■				
<i>Erigeron annuus</i>						■	■	■	■	■		
<i>Galinsoga ciliata</i>					■	■	■	■	■	■		
<i>Galinsoga parviflora</i>					■	■	■	■	■	■		
<i>Helianthus tuberosus</i>									■	■	■	
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>						■	■					
<i>Impatiens glandulifera</i>					■	■	■	■				
<i>Juncus tenuis</i>						■	■	■	■			
<i>Lepidium virginicum</i>					■	■	■	■				
<i>Nicotiana glauca</i>			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<i>Oenothera biennis</i>						■	■	■	■			
<i>Panicum capillare</i>						■	■	■	■			
<i>Panicum dichotomiflorum</i>							■	■	■			
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>							■	■				
<i>Phytolacca americana</i>						■	■					
<i>Reynoutria japonica</i>					■	■						
<i>Rhus typhina</i>					■	■						
<i>Robinia pseudoacacia</i>					■	■						
<i>Rudbeckia laciniata</i>							■	■	■			
<i>Solidago canadensis</i>							■	■	■	■		
<i>Sorghum halepense</i>						■	■					
<i>Veronica persica</i>			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<i>Xanthium spinosum</i>							■	■	■	■		

INVAZIVNE BILJNE VRSTE - STANIŠTA

vrsta	Šume	Oranice	Vrtovi, voćnjaci, vinoigradi, dvorišta	Livade pašnjaci	Rubovi cesta, puteva, žižice	Rubovi kanala	Voda	Smetišta, ruševine, naselja
<i>Abutilon theophrasti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Acer negundo</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Ailanthus altissima</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Amaranthus retroflexus</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Amorpha fruticosa</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Angelica archangelica</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Artemisia annua</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Asclepias syriaca</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Bidens frondosa</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Broussonetia papyrifera</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Chamomilla suaveolens</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Conyza canadensis</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Cuscuta campestris</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Cytisus scoparius</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Datura innoxia</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Datura stramonium</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Duchesnea indica</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Echinocystis lobata</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Elodea canadensis</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Šume	Oranice	Vrtovi, voćnjaci, vinogradi, dvorišta	Livade i pašnjaci	Rubovi cesta, puteva, žiwe	Rubovi kanala	Voda	Smelišta, ruševine, naselja
<i>Erigeron annuus</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Galinsoga ciliata</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Galinsoga parviflora</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Helianthus tuberosus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Impatiens glandulifera</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Juncus tenuis</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Lepidium virginicum</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Nicotiana glauca</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Oenothera biennis</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Panicum capillare</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Phytolacca americana</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Reynoutria japonica</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Rhus typhina</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Robinia pseudoacacia</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Rudbeckia laciniata</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Solidago canadensis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Sorghum halepense</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Veronica persica</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Xanthium spinosum</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

INVAZIVNE BILJNE VRSTE - ŽIVOTNI OBLICI





Abutilon theophrasti Medik. – europski mračnjak

Europski mračnjak je nerazgranjena uspravna biljka, visoka 0,5 - 1 m. Stabljika je dlakava i nosi izmjenične, dlakave listove neugodnog mirisa. Srcasto - okruglastog su oblika. Cvjetovi su dvospolni i pojedinačni ili dolaze u malim pašticama. Oprašuje se kukcima. Plod je višesjemeni, dlakavi, kljunasti merikarp. Jedna jedinka može proizvesti 700 - 17 000 sjemenki koje mogu zadržati klijavost i do 50 godina.

U Požeškoj kotlini je rasprostranjena u blizini naselja, na usjevima, nasipima uz Orjavu. Raste na zapuštenim zemljištima, uz puteve. Pokazatelj je dušikom siromašnih do umjereno bogatih, vlažnih i kiselih tala. Biljka je svjetla, samo se iznimno pojavljuje kod manje od 40% relativnog osvjetljenja. Izrazito je termofilna biljka.

KALENDAR CVATNJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
					✿	✿	✿	✿			

	+											-
	medonosna											alelopatski utjecaj
	ljekovita											
	jestiva											
	može se uzgajati kao tekstilna biljka											
	stupanj invazivnosti: 1 - 2											





Acer negundo L. – javor negundovac

Javor negundovac je listopadna dvodomna biljka. Doseže visinu 15 - 25 m. Kora je kod mladih biljaka zelenožuta i glatka, a kasnije uzdužno izbrazdana i žutosiva. Listovi su neparno perasti. Cvjetovi su jednospolni, rijetko dvospolni, anemofilni. Po 15 - 50 cvjetova se nalazi zajedno u dugačkim, visećim grozdovima, na kratkim izbojcima. Plod je suhi, tvrdi, smečkastožuti kalavac s dva postrana krilca koja su međusobno pod oštrim kutom i povijena prema unutra. Sjemenka je duguljasta, valjkasta, malo plonsnata. Dozrijeva u rujnu i listopadu. Razmnožava se i korijenskim izdancima.

U Požeškoj kotlini raste u parkovima u Požegi, Kutjehu i Trenkovu, u poplavnim područjima uz cijeli tok rijeke Orljave, Londže te većih pritoka i potoka. Naseljava vlažna, močvarna, plavna staništa, listopadne i crnogorične šume, suhe i vlažne travnjake. Pokazatelj je staništa umjereno bogatih dušikom s osrednjom količinom humusa i umjereno kiselih tala.

KALENDAR CVATNJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

+		-	
dekorativna	ugrožava zeljastu floru		
medonosna	stvara guste šibljake		
	drvo je loše za obradu		
	alergije		
stupanj invazivnosti: 7 - 8			





Ailanthus altissima (Mill.) Swingle – pajasen

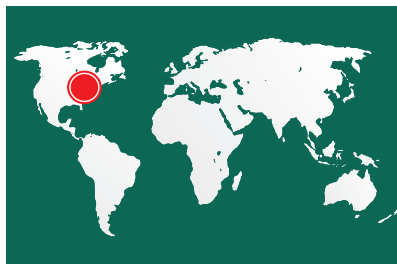
Pajasen je razgranato, brzorastuće, listopadno drvo koje naraste 30 - 35 m. Kora je svjetlosiva s bijelim prugama, a starenjem puca. Listovi su neparni, perasti i naizmjenični. Dugi su od 30 do 90 cm, a sastavljeni od 10 do 40 jajolikih listića koji su pri dnu često nazubljeni i ušiljeni. Pajasen je dvodomna vrsta. Cvjetovi su jednospolni, entomofilni, žučkastoželeni. Muški cvjetovi neugodno mirišu. Plodovi su zbirni, u početku svjetlozelene, a kad sazriju svjetlosmeđe boje. Oraščić je okruglast, plosnat. Plodovi dozrijevaju u rujnu i listopadu.

U požeskom kraju raste na lokalitetima: Salaš, Sokolovac, Nurkovac, Banićevac, Požega, Kuzmica, Velika, Pleterica. Širi se uz prometnice i antropogeno utjecana staništa. Tolerira širok raspon temperatura okoliša. Podnosi različite oborinske režime, vrlo je otporan na siromašna tla i zagađen zrak. Neotporan je na povišene koncentracije ozona.

KALENDAR CVATNJE







Amaranthus retroflexus L. – oštrodlakavi šćir

Oštrodlakavi šćir je jednogodišnja uspravna zeljasta biljka, visine 15 - 100 cm. Stabljika je jaka, zelena i u gornjem dijelu dlakava. Listovi su dugi 3 - 8 cm, oblikom rombični, jajasti ili duguljasti. Svjetlozelene su boje. Cvjetovi su smješteni u kratkim i gustim razgranatim klasovima. Jednospolni su, vrlo maleni i brojni. Plod je spljošten, kožičasti i nježno naboran. Otvara se poprečnim pucanjem. Sjemenka je lećasta, ponekad na leđnoj strani s jasnim rubom, crna i sjajna.

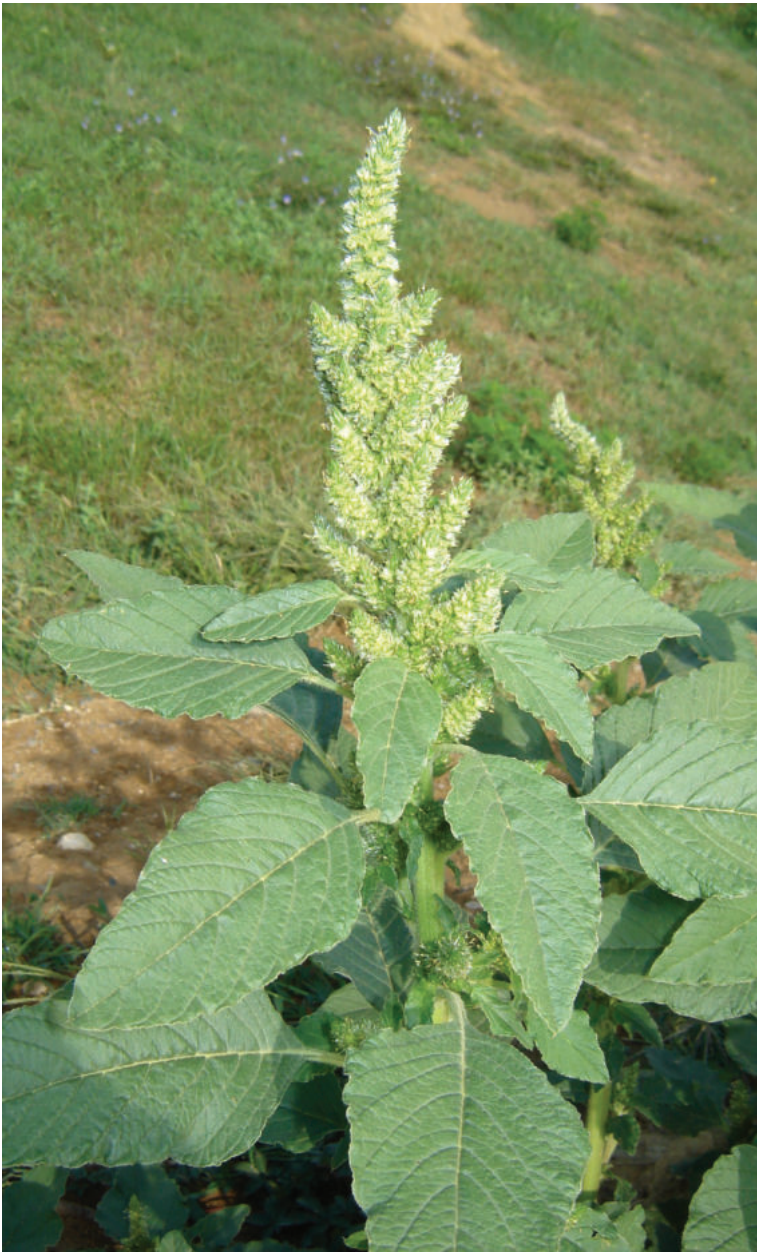
U Požeško - slavonskoj županiji vrsta je zabilježena na lokalitetima: Brestovac, Nurkovac, Velika, Požega. Najčešće raste na plodnim i humoznim tlima te na pjeskovitim, toplim i suhim staništima. Pokazatelj je staništa prekomjerno bogatih dušikom, što je odlika biljaka koje rastu na mjestima zadržavanja stoke i zagađenim mjestima. Ne podnosi poplavu. Raste na obradivim površinama i različitim zapuštenim gradskim i seoskim površinama.

KALENDAR CVATNJE



+						-					
jestiva						guši usjeve					
ljekovita						prijenosnik biljnih bolesti					
						alergije					

stupanj invazivnosti: **7 - 8**





Ambrosia artemisiifolia L. – ambrozija

Ambrozija je jednogodišnja zeljasta biljka koja može narasti više od 150 cm. Stabljika je uspravna, četverbridasta. Listovi su raspoređeni nasuprotno, jajolikog su oblika, svjetlozeleni i dlakavi. Dugački su 5 - 10 cm i duboko su perasto razdijeljeni. Biljka je jednodomna sa sitnim neuglednim jednospolnim cvjetovima. Cvjetovi su skupljeni u glavice koje su grupirane u klasove. Muški cvjetovi stvaraju ogromne količine peludnih zrnaca. Plod je suha roška veličine oko 3 mm.

U Požeškoj kotlini je široko rasprostranjena. Biljka najviše voli napuštena staništa, poput željezničkih pruga, cesta, šumskih puteva te nedovoljno obrađenih zemljišta i polja. Često raste i kao korov u nasadima žitarica, suncokreta, šećerne repe, kukuruza, soje i krumpira. Dolazi na zapuštenim gradskim površinama i u naseljima. Izrazito je heliofilna, zauzela je velike površine, jedino izostaje u šumama. Trenutno je najopasniji alergen i nema učinkovitih rješenja za njezino suzbijanje.

KALENDAR CVATNJE



+	-
	alergije
	osiromašuje tlo

stupanj invazivnosti: **10**





Amorpha fruticosa L. – amorfa

Amorfa je do 5 m visok listopadni grm. Listovi su neparno perasti i sastavljeni su od sedam do deset parova jajastih liski. Cvjetovi su dvospolni, entomofilni, uresni i zigomorfni. Puno cvjetova je zajedno u 10 - 20 cm dugačkim, uspravnim, vršnim metlicama. Plodovi su sitne, smeđe mahune. Sadrže 1 - 2 bubrežaste, smeđe, sjajne, tvrde sjemenke koje dozrijevaju u kolovozu i rujnu te preko zime ostaju na izbojcima.

U Požeškoj kotlini raste uz papučke potoke i rubove nizinskih šuma. Širi se iz nizinskih poplavnih šuma uzvodno. Naseljava travnjake na kojima se više ne provodi ispaša stoke. Raste uz nasipe, u jarcima, uz potoke i putove. Najviše je ima u donjem toku rijeke Orljave. Dolazi na srednje vlažnim do vlažnim tlima, s osrednjom količinom humusa, umjereno bogatim do bogatim dušikom. Pokazatelj je umjereno kiselih tala. Raste na područjima neposredno izloženim sunčevu svjetlu te podnosi samo djelomično zasjenjenje.

KALENDAR CVATNJE



+	-
ulje može služiti kao biogorivo	obrasta i zasjenjuje prizemni sloj
medonosna	
stupanj invazivnosti: 4 - 5	





Angelica archangelica L. – ljekovita anđelika

Ljekovita anđelika je dvogodišnja ili višegodišnja aromatična biljka visine 1 - 2,5 m. Stabljika je uspravna, snažna, okrugla, šuplja, često smeđecrvena. Prizemni i donji listovi vrlo su veliki, dvostruko ili trostruko perasto sastavljeni. Peteljka lista je okrugla i šuplja. Gornji listovi su reducirani. Cvjetiči su bjelkastozelenkaste boje te tvore cvat u obliku štitca i mirišu na med. Plodovi su plosnati, široko ovalni, sa širokim suhokožičastim rubom, a dugi su 5 - 8 mm.

U Požeškoj kotlini raste na lokalitetima uz Orljavu i Bajer. U prirodi raste na vlažnim livadama i planinskim pašnjacima, uz potoke i u svijetlim šumama. Najbolje uspeva na vlažnom tlu, na suncu ili lagano zasjenjenom mjestu.

KALENDAR CVATNJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
						✿	✿				

+	-
eterično ulje	
medonosna	
ljekovita	
stupanj invazivnosti: 3	





Artemisia annua L. – jednogodišnji pelin

Jednogodišnji pelin je zeljasta biljka, visine 50 - 150 cm. Listovi su nasuprotni, a donji i srednji su sjedeći. Trostruko su perasto razdijeljeni, a donji su odsječci manji i udaljeni od ostalih. Sitni, cjevasti cvjetovi skupljeni su u brojne cvatove - glavice. Polukuglaste, povinute glavice promjera oko 2 mm su raspoređene u rahle, metličaste ili (kod manjih biljaka) grozdaste cvatove. Cvjetovi imaju jak, aromatičan miris. Plod je roška bez papusa.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Nurkovcu i Velikoj. Širi se na obradivim površinama, uz puteve, ograde i željezničke pruge, u urbanim područjima, dvorištima, vrtovima. Raste i na rubovima šuma, na područjima uz rijeke i lokve. Uzgajala se u vrtovima zbog mirisa te se tako raširila u prirodu. Raste na tlima siromašnim dušikom, s osrednjom količinom humusa, a pogotovo dobro uspijeva na tlima s primjesama pijeska. Voli svijetla i osunčana staništa.

KALENDAR CVATNJE







Asclepias syriaca L. – cigansko perje

Cigansko perje je zeljasta trajnica visoka 1 - 2 m. Listovi su nasuprotni, jajasto duguljasti, cjelovitog ruba, pri vrhu ušiljeni, s kratkom peteljkom. Cvjetovi su skupljeni u bogate štitaste cvatove po 20 - 130 cvjetova, jakog, slatkastog mirisa. Plod je mjehurasti tobolac. Dug je 8 cm, srebrnastosiv, ovalan, prekriven bodljikastim dlakama. Sadrži brojne sjemenke s vrlo tankim svilenkastim dlakama. Sazrijeva u rujnu jesen.

U Požeškoj kotlini raste na lokalitetima: Banićevac, Rudina, Sovski Dol, Jakšić, Kuzmica, uz potok Dubočanku i dolinu rijeke Orljave. Raste uz puteve i željezničke pruge, na smetlištima, riječnim nasipima, poljima i otvorenim šumskim područjima. Uspijeva na pjeskovitim, dobro prozračenim tlima siromašnim do umjereno bogatim dušikom, s osrednjom količinom humusa. Pokazatelj je umjereno kiselih tala, umjereno vlažnih do vlažnih. Biljka je toplih, osunčanih staništa.

KALENDAR CVATNJE







Bidens frondosa L. – lisnati dvozub

Lisnati dvozub je jednogodišnja biljka visine 10 - 100 cm. Stabljika je gola i nosi nasuprotnne, perasto sastavljene listove. Cvjetovi su smješteni u cvatovima glavicama. Glavice su građene samo od cjevastih cvjetova žute boje. Plod je roška duga 5 - 8 mm, crnkasta i naborana te ima stršeće čekinje na rubovima.

U Požeškoj kotlini je prvi put zabilježena u Nurkovcu. Dolazi na sjenovitim mjestima uz Orljavu, pritoke i veće potoke. Prilagođena je manjku kisika u, npr. močvarnim tlima. Pretežno uspijeva na tlima s izmjeničnom vlagom. Pokazatelj je toplih staništa bogatih dušikom i humoznih, slabo kiselih do slabo bazičnih te dobro prozračenih tala. Ruderalna je biljka polusvjetla, iako bolje uspijeva pri punom svjetlu. Raste na smetlištima, uz puteve i željezničke pruge, u jarcima, uz rubove potoka i lokava.

KALENDAR CVATNJE







Broussonetia papyrifera (L.) Vent. – japanski dud

Japanski dud je dvodomno, listopadno drvo pravilne i guste krošnje, koje može narasti do 16 m. Listovi su jednostavni, širokojajasti. Listovi su tamnozeleno boje s pravilnim ili nepravilnim režnjevima. Podsjećaju na list smokve. Muški cvjetovi su grupirani u rese, a ženski su sakupljeni u okruglastim, glavičastim cvatovima. Plod je dudinja - okruglasti skupni plod žute do crvene boje.

Japanski dud raste na ruderalnim staništima u ruralnim i urbanim područjima, posebno uz rubove puteva i staza, ali i na rubovima šuma i šumskih puteva, ponegdje i u samoj šumi te na vlažnim staništima uz obale rijeka i potoka. Raste na pjeskovitim, dobro prozračenim, svježim i uglavnom umjereno vlažnim tlima, umjereno bogatim dušikom. Pokazatelj je humoznih i umjereno kiselih tala. Biljka je svijetlih staništa.

KALENDAR CVATNJE



+ -

dekorativna alergije

stupanj invazivnosti: **1**





Chamomilla suaveolens (Pursh) Rydb. – nepravna kamilica

Nepravna kamilica je jednogodišnja biljka koja može narasti do gotovo 50 cm u visinu. Stabljika je mesnata i razgranjena. Listovi su izmjenični, prilično gusto raspoređeni, goli. Cvjetovi su skupljeni u glavice, čije je cvjetišće čunjasto, šuplje i bez ljustaka. Glavice se nalaze na velikim i jakim, do 3 cm dugim stapkama koje nose listove cijelom svojom duljinom.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Nurkovcu, Trenkovu, Požegi, Jakšiću, Pleternici, Zarilcu i Velikoj. Raširena je na pjeskovitim i suhim staništima. Podnosi gaženje. Pokazatelj je svježih, slabo kiselih do slabo bazičnih tala, bogatih dušikom. Biljka je otvorenih umjereno toplih staništa. Pojavljuje se na ruderalnim mjestima u naseljima, na stazama, putevima, rubovima cesta i željezničkih pruga, na kultiviranim područjima. Smatra se svojstvenom vrstom vegetacije utrina.

KALENDAR CVATNJE



+	–
mlada biljka je jestiva	domaćin virusa prstenaste pjegavosti maline
ljekovita	
stupanj invazivnosti: 2 - 3	





Chenopodium ambrosioides L. – mirisna loboda

Mirisna loboda je biljka visoka do 120 cm. Jednogodišnja je (rijetko višegodišnja) i aromatična. Cijela je dlakava. Listovi imaju kratke peteljke, cjeloviti su i nazubljeni, rjeđe rascijepljeni. Cvjetovi su dvospolni ili jedospolni ženski. Neugledni su, a ocvijeće je građeno od 4 - 5 zelenkastih listića. Dvospolni cvjetovi imaju 4 - 5 žutih prašnika. Cvjetovi su skupljeni u dvostruke paštice koji tvore sastavljene klasove, a zajedno čine metlicu. Plodovi nose crne i sjajne sjemenke.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Požegi. Raste na toplim i osunčanim staništima, umjereno kiselim i umjereno bogatim dušikom. Naseljava ruderalna staništa, ruševine, jarke, rubove puteva i riječne obale.

KALENDAR CVATNJE



+						-					
jestiva						otrovna					
ljekovita						korov					
ima fungicidno i antiviralno djelovanje						ima alelopatSKI učinak na klijanje sjemenki					
stupanj invazivnosti: 1 - 2											





Conyza canadensis (L.) Cornquist – kanadska hudoljetnica

Kanadska hudoljetnica je jednogodišnja uspravna zelen, visine 10 - 150 cm. Stabljika je dlakava i nosi jednostavne, cjelovite i uske nasuprotne listove. Sitni cvjetovi skupljeni su u brojne male cvatove glavice, udružene u složene metličaste cvatove. Cvjetovi su dvospolni. Cjevasti cvjetovi su žučkasti, a jezičasti cvjetovi su bijeli.

U Požeškoj kotlini je značajno raširena i raste na lokalitetima: Rudina, Brestovac, Završje, Vranić, Turjak, Trenkovo, Stara Lipa, Jakšić, Buk i nasip uz Orljavu. Raste na poljima i obradivim površinama, staništima uz puteve, željezničke pruge, naselja. Česta je na staništima bogatim dušikom, ali je prilagodljiva i na oskudnija tla. Dobro uspijeva i na dolinskim i na brdskim staništima. Biljka je svjetla, ali može podnijeti i zasjenjivanje.

KALENDAR CVATNJE







Cuscuta campestris Youncker – poljska vilina kosa

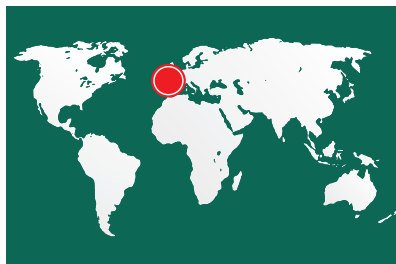
Poljska vilina kosa parazitska je jednogodišnja biljka koja se svojom žučkastom stabljikom obavija oko biljke domaćina i pričvršćuje za nju haustorijima. Listovi su reducirani na malene ljuške. Mali cvjetovi su pentamerni. Cvjetovi su grupirani u kompaktna, okrugla klupka promjera 10 - 12 mm. Plod je bijedi, udubljeno - okruglasti tobolac, pri čijoj bazi trajno ostaje vjenčić. Sjemenke su velike 1 - 1,2 mm.

Raste na ruderalnim mjestima te kao korov na poljoprivrednim površinama, u vrtovima, na oranicama i livadama. Parazitira na različitim vrstama koje rastu na pjeskovitim i svježim, više - manje dobro prozračenim tlima, umjerene kiselosti i osrednje količine humusa. Češće se pojavljuje na mjestima koja su bogata dušikom. Biljka je toplijih i sunčanih staništa.

KALENDAR CVATNJE







Cytisus scoparius (L.) Link – obična žučica

Obična žučica je višegodišnja biljka visine 1 - 3 (4) metra. Izbojci su tanki i šiboliki, tamnozeleno boje. Stabljike su dlakave dok su mlade, kasnije su gole. Listovi su sastavljeni od tri liske i naizmjenični su. Dlakavi su dok su mladi. Listovi koji se nalaze pri vrhu stabljike su sjedeći i mali, najčešće imaju jednu lisnu. Cvjetovi su žuti, ugodnog mirisa. Plod je crna mahuna koja glasnim pucanjem izbacuje sjeme.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na lokalitetima Gradski Vrhovci te na Krndiji u okolici Kutjeva i Petrovog vrha, Ljeskovice i Čaglina. Raste na pješčanoj i silikatnoj podlozi, na osunčanim i uglavnom suhim staništima, uz rubove šumskih puteva. Zanimljiva je kao dekorativna vrsta.

KALENDAR CVATNJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII





Datura innoxia Mill. – datura

Datura je uspravna jednogodišnja biljka. Naraste 30 - 200 cm u visinu. Listovi su na kratkim peteljcima, nasuprotni, jajasti. Cvjetovi su višesimetrični. Čaška je cjevasta. Vjenčić je bijele boje, ponekad s nijansom ljubičaste. Plod je jajoliki tobolac koji je na stapci savijen prema dolje. Ima dugačke bodlje, a prilikom sazrijevanja otvara se nepravilnim pucanjem.

Raste na antropogenim staništima, ruderalnim područjima, oko nasada poljoprivrednih kultura, uz naselja. Raste na staništima bogatim dušikom. Pokazatelj je umjereno kiselih i suhih tala. Dobro uspijeva na najtoplijim kontinentalnim staništima, kao i u mediteranskom području.

KALENDAR CVATNJE



+	–
dekorativna	otrovna
ljekovita	korov
stupanj invazivnosti: 1	





Datura stramonium L.

– kužnjak

Kužnjak je uspravna, smrdljiva, jednogodišnja biljka, visine 50 - 200 cm. Listovi su jajoliki, na bazi blago srcoliki. Rubovi lista su nazubljeni i nepravilni. Cvjetovi su višesimetrični, u obliku trube. Bijele su, ružičaste ili ljubičaste boje. Oprašuje se kukcima, a zabilježeno je i samooprašivanje. Plod je jajolik, uspravan tobolac, gusto prekriven tankim bodljama. Otvara se pravilnim pucanjem, a sjemenke su crne, veličine oko 3 mm.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Požegi, Trenkovcu, Nurkovcu i uz Orljavu. Raste na pašnjacima, poljima, smetlištima, kultiviranim područjima, rubovima puteva i uz željezničke pruge i naselja. Pokazatelj je humoznih i umjereno kiselih tala te uspijeva na fino pjeskovitim do praškastim i dobro prozračenim tlima. Raste na svijetlim i toplim staništima.

KALENDAR CVATNJE



+

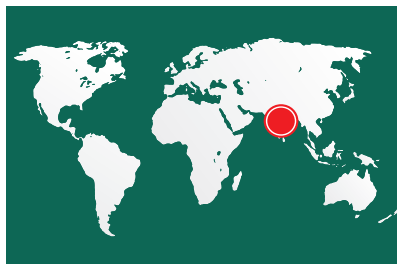
-

dekorativna

otrovna

stupanj invazivnosti: **2**





Duchesnea indica (Andrews) Focke – indijska jagoda

Indijska jagoda je zeljasta niska trajnica. Stabljika je puzajuća (ima vriježe), dugačka i više od 50 cm, s trodijelnim, dlanasto sastavljenim listovima, smještenim u koljencima stabljike. Cvjetovi su pojedinačni, na produljenim cvjetnim stapkama. Imaju zelene dvostruke lapove, pet žutih, obrnuto scolikih latica i dvospolni su. Plod je zbirni oraščić. Sličan je domaćoj jagodi.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na području Požege, Velike, Pleternice, Brestovca i Kuzmice. Raste na toplijim, ali blago zasjenjenim mjestima s dosta zračne vlage, kao što su šume, vrtovi, uz puteve. Česta je i u gradovima i naseljima. Posebno se dobro širi po neuređenim i ruševnim mjestima unutar naseljenih područja.

KALENDAR CVATNJE







Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et Gray – mjehurasti krstavac

Mjehurasti krstavac je jednodomna penjačica visoka 5 - 8 m. Stabljika je puzava s listovima dugim oko 5 cm. Cvjetovi su jednospolni i mirišljavi, osobito noću. Muški su cvjetovi u vršnim, grozdastim metlicama, a ženski su pojedinačni. Svi su zelenkasto-bijeli. Plod je bobica, veličine 3 - 5 cm, prekrivena dugačkim, tankim trnovima, koja se prilikom dozrijevanja nepravilno otvara pri vrhu. Sjemenke su tvrde i suhe te se dobro rasprostiru vodenim tokovima.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na lokalitetima uz Orljavu i Brzaju te uz pritoke. Raste u dolinama potoka i rijeka, na obalnim područjima tekućica i stajaćica. Pojavljuje se i na ruderalnim staništima uz naselja te na poljoprivrednim površinama. Pokazatelj je staništa umjereno bogatih dušikom i umjereno kiselih, svježih i vlažnih tala. Biljka je polusjene. Penje se visoko i gusto u krošnje drveća.

KALENDAR CVATNJE



potencijalni prijenosnik virusa mozaika duhana

stupanj invazivnosti: **4 - 5**





Elodea canadensis Michx. – vodena kuga

Vodena kuga je višegodišnja, podvodna, dvodomna biljka. Stabljika je razgranata, podvodna, čitavom dužinom nosi listove, a najviše pri vrhu. Listovi su sjedeći i raspoređeni u pršljenima po 3. Cvjetovi su jednospolni na odvojenim biljkama, trimerni. Pod vodom se razvija jajolik tobolac duljine oko 6 mm koji sadrži nekoliko glatkih sjemenki duljine oko 4 mm.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na lokalitetu Brestovac, Sovsko jezero, u Papuku na Jankovcu i na drugim vodama stajaćicama, ribnjacima i barama koje ne presušuju. Naseljava slatke vode, ali je uočena i u bočatim vodama. Osobito dobro uspijeva u karbonatnim vodama, bogatim dušikom i hranjivim tvarima (pH 6,5 - 10), na čvrstim sedimentnim podlogama bogatim mineralnim tvarima. Optimalne temperature za rast su 10 - 25°C, ali opstaje i u hladnijoj vodi. Raste uglavnom na dubinama do 3 m.

KALENDAR CVATNJE



dekorativna akvarijska biljka	mijenja kemijski sastav vode
	oneomogućuje plavnost
stupanj invazivnosti: 1	





Erigeron annuus (L.) Pers. – **jednogodišnja krasolika**

Jednogodišnja krasolika je češće jednogodišnja, a rjeđe dvogodišnja zeljasta biljka. Stabljika je uspravna i dlakava. Listovi su dugi do 10 cm. Gornji listovi su sjedeći i mekano dlakavi. Cvjetovi su skupljeni u glavice. Vanjski cvjetovi su bijeli, jezičasti i jednodopolni, samo s tučkom. Unutrašnji cvjetovi su žuti i dvospolni. Glavice su udružene u gronjasti sastavljeni cvijet. Plod je roška.

Jednogodišnja krasolika je raširena na travnjacima i manje košenim staništima. Raste uz puteve, ceste, rubove svijetlih šuma, uz naselja, u vrtovima, parkovima, na njivama. Raste na staništima bogatim dušikom. Voli kisela tla s osrednjom količinom humusa. Biljka je polusvjetla.

KALENDAR CVATNJE



+ **-**

dekorativna korov

stupanj invazivnosti: **6 - 7**





Galinsoga ciliata (Raf.) S.F. Blake – **trepavičasta konica**

Trepavičasta konica je jednogodišnja zeljasta biljka visine 10 - 80 cm. Stabljika je razgranjena i u donjem dijelu dlakava. Listovi su nasuprotni, jajastog oblika i s obje strane dlakavi. Cvjetovi su dvovrsni. Bijeli obodni jezičasti cvjetovi su ženski dok su cjevasti cvjetovi dvospolni i žuti. Cvjetovi su grupirani u glavice. Plod je 1 mm duga, crna roška.

Raste na ruderalnim mjestima, uz parkirališta i rubove cesta. Pojavljuje se i kao korov u vrtovima, staklenicima, okopavinama, kukuružištima i poljima. Rijetko se pojavljuje u doprivednoj i prirodnoj vegetaciji. Najčešće raste na umjereno kiselim tlima, na mjestima bogatim dušikom, fosforom i kalijem. Biljka je otvorenijih staništa, s većom količinom svjetla. Pokazatelj je vlažnih, ali ne i mokrih tala.

KALENDAR CVATNJE



+ -

stupanj invazivnosti: **3 - 4**





Galinsoga parviflora Cav.

– konica

Konica je jednogodišnja zeljasta biljka, visoka do 80 cm. Stabljika je razgranata i u donjem dijelu gola. Listovi su obično jajasti, šiljasti do ušiljeni. Cvjetovi su dvovrsni, grupirani u male okruglaste glavice. U sredini se nalaze žuti cjevasti cvjetovi, a na obodu je uglavnom 5 bijelih jezičastih cvjetova. Plod je 1 - 1,5 mm duga roška s kratkim, uzdižućim čekinjama.

U Požeško - slavonskoj županiji je zabilježena na lokalitetima: Dolac, Nurkovac, Brestovac, Stara Lipa, Požega, Trenkovo, Kutjevo. Raste kao korov u vrtovima, okopavinama, kukuruzištima i poljima. Uglavnom se pojavljuje u travnjačkoj vegetaciji. Pokazatelj je staništa bogatih dušikom. Voli otvorenija osunčanija staništa. Raste na pjeskovitim, više - manje dobro prozračenim, umjereno kiselim, svježim tlima, s osrednjom količinom humusa. Ne dolazi na šljunku i stijenama.

KALENDAR CVATNJE



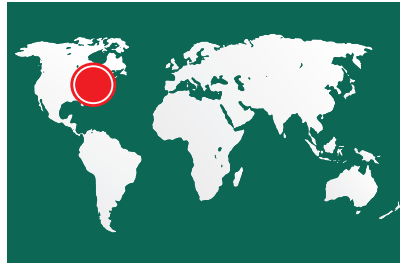
+

-

domaćin je mnogim nametnicima

stupanj invazivnosti: **5 - 6**





Helianthus tuberosus L. – čičoka

Čičoka je do 2 m visoka trajnica. Razvija podzemnu stabljiku (podanak) s jestivim gomoljastim zadebljanjima. Stabljika je uspravna, dlakava i u gornjem dijelu razgranjena. Listovi su izduženo jajasti, na vrhu ušiljeni. U gornjem dijelu biljke listovi su naizmjenični, a u donjem dijelu uglavnom nasuprotni. Cvjetovi grade glavičasti cvat. Plod je roška koja ima 1-4 trepavičave čekinje.

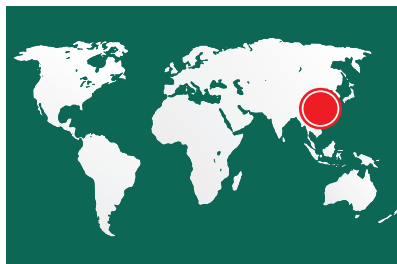
U Požeško - slavonskoj županiji je zabilježena na lokalitetima: Vetovo, Požega, Orljavac, Velika, Kaptol, Jakšić, Novo Zvečevo. Najčešće raste uz riječne obale, na nasipima, plavljenim obalama, ali i u urbanim sredinama, vrtovima, uz potoke i na poljoprivrednim površinama. Pokazatelj je staništa umjereno bogatih do bogatih dušikom, osrednjom količinom humusa, slabo kiselih do slabo bazičnih, dobro prozračenih, pjeskovitih tala. Biljka je osunčanih lokaliteta. Tolerira i duže poplavljanje.

KALENDAR CVATNJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

+						-					
dekorativna						alergije					
jestiva											
medonosna											
stupanj invazivnosti: 1 - 2											





Hemerocallis lilioasphodelus L. – graničica

Graničica je trajnica visine oko 1 metar. Listovi su uski i dugački, a rastu pri dnu stabljike. Cvjetovi su narančaste boje. Imaju tipičan oblik ljiljana, a mirisom podsjećaju na limun. Grupirani su u grozdove koji sadrže 3 - 9 cvjetova. Plod je tobolac koji se dijeli na dva ili više dijelova.

U Požeškoj kotlini biljka je zabilježena u Požegi, Orljavcu, Brestovcu, Velikoj i drugim naseljima. Raste na staništima koja su pod utjecajem čovjeka, u vrtovima i parkovima. Raste na vlažnim, dobro dreniranim tlima. Biljka je vrlo dekorativna zbog čega je ljudi sade uz okućnice i u vrtovima pri čemu se sama nastavlja širiti.

KALENDAR CVATNJE



	+		-
dekorativna			
jestiva			
stupanj invazivnosti: 1			





Impatiens glandulifera Royle – žljezdasti nedirak

Žljezdasti nedirak je jednogodišnja biljka, koja naraste 1 - 2,5 m visine. Stabljika je debela, glatka, jednostavna ili ponekad razgranjena. Listovi su nasuprotni, eliptičnog oblika. Cvjetovi su atraktivni, nepravilni, purpurnoružičasti, rijetko bijeli. Plod je kijačasti tobolac, glatke površine u kojem nastaje do 16 sjemenki, ukupno i do 4000 po jedinici.

U Požeško - slavonskoj županiji je zabilježen u Požegi, Trenkovu i Velikoj. Pojavljuje se u vlažnim šumskim područjima, šumskim rubovima i sječinama, duž prometnica, u zapuštenim urbanim sredinama, u vrtovima, a najuspješnija je duž obala potoka i rijeka. Uspijeva u područjima s visokom relativnom i izmjenjivom vlažnošću. Ne tolerira manjak vode te za sušnih razdoblja brzo ugiba. Vrlo je osjetljiva na mrazove. Uspijeva u poluzasjenjenim do potpuno osunčanim staništima. Tolerira širok raspon tipova tala.

KALENDAR CVATNJE



stupanj invazivnosti: **1 - 2**





Juncus tenuis Willd.

– nježni sit

Nježni sit je višegodišnja busenasta zelen. Naraste 10 - 80 cm u visinu. Stabljike su gole i valjkasto spljoštene. Listovi su dugi kao i stabljika. Plosnati su, a na vrhu se nalaze tupe uške bjelkaste boje. Cvjetovi su dvospolni i sitni. U početku su zelenkasti, a kasnije žućkasti. 3 - 40 cvjetova je udruženo u cvat. Plod je tobolac, jajolikog oblika. Prvo je žućkast, a zatim crvenkastosmeđ. Sjemenke su svjetlosmeđe, sitne.

U Požeškoj kotlini je vrsta zabilježena na lokalitetima Vučjak Kamenski, Novo Zvečevo, Toplička glava, Stara Lipa, Dolac. Raste uz poljske puteve te na vlažnim travnjacima, u jarcima i na močvarnim staništima. Preferira umjereno kisela tla, s osrednjom količinom humusa. Pokazatelj je umjereno toplih staništa.

KALENDAR CVATNJE



stupanj invazivnosti: **2**





Lepidium virginicum L. – virdžinska grbica

Virdžinska grbica je jednogodišnja ili dvogodišnja, uspravna biljka visine 30 - 50 cm. Donji listovi imaju peteljke, srednji i gornji listovi stabljike su oštro nazubljeni do cjeloviti te trepavičavi. Gornji su listovi sjedeći ili na kratkim peteljčkama. Cvjetovi su sitni i smješteni u vršnim i bočnim cvatovima grozdovima. Plod je spljoštena, okruglasta komuščica, u gornjem dijelu usko okriljena, a na vrhu ima široko i plitko udubljenje. Plod je pregrađen na dva pretinca, a u svakom se pretincu nalazi po jedna smeđa sjemenka.

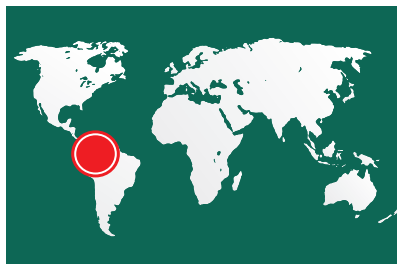
U Požeško - slavonskoj županiji vrsta je zabilježena u Požegi i Nurkovcu. Raste na smetlištima, uz ceste, puteve i željezničke pruge, uz neodržavane javne površine. Raste i na travnjacima, u močvarama, suhim staništima. Česta je na staništima bogatim dušikom. Pokazatelj je mineralnih, dobro prozračenih tala.

KALENDAR CVATNJE



+	-
ljekovita	
jestiva	
stupanj invazivnosti: 2	





Nicotiana glauca Graham – drvenasti duhan

Drvenasti duhan je višegodišnja i vazdazelena trajnica, visine do 6 m. Listovi su izmjenično poredani po stabljici i nježno su dlakavi. Cvjetovi su udruženi u mlohavi cvat metlicu. Zelenkastožuti su i 30 - 40 mm dugi. Plod je jajoliki tobolac s dva zaklopca, 7 - 10 mm dugačak i nešto duži od kožičaste čaške. Stvara ogromne količine malih sjemenki koje se rasprostranjuju vjetrom i vodom.

Raste uglavnom na suhim mediteranskim staništima, zapuštenim mjestima, na rubovima naselja, uz ceste, na poljoprivrednim površinama, uz nasipe i riječne bazene. Drvenasti duhan je biljka svjetla i ekstremne topline. Pokazatelj je umjereno kiselih tala, siromašnih dušikom. U Požeškoj kotlini najviše ga ima u dolini rijeka Orljave i Londže.

KALENDAR CVATNJE







Oenothera biennis L. – noćurak

Noćurak je dvogodišnja biljka visine 60 - 100 (150) cm. Prizemni listovi su jajoliki i sjedeći, a listovi na stabljici su lancetasti, dlakavi, s kratkom peteljkom ili sjedeći. Pupoljci cvjetova izvana imaju crvenkastu boju, a otvaraju se noću. Cvjetovi su mirišljavi i blijedožute boje. Svake večeri otvaraju se novi cvjetovi koji su otvoreni do ranog prijepodneva, a zatim uvenu. Istodobno se na jednoj stabljici nalazi 3 - 8 rascvjetanih cvjetova, ispod su uvenuli cvjetovi, a na vrhu stabljike novi pupoljci. Plod je tobolac.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na lokalitetima: Požega, Jaguplije, Nurkovac, Završje. Raste na antropogenim staništima, neodržanim parkovima, rubovima naselja, vrtovima, rasadnicima, poljoprivrednim površinama i travnjacima. Skleromorfnja je biljka s debelom epidermom s kutikulom. Pokazatelj je umjereno kiselih tala, s osrednjom količinom humusa. Raste na svijetlim i toplim staništima.

KALENDAR CVATNJE



+		-	
dekorativna	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
jestiva	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
ljekovita	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
medonosna	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
stupanj invazivnosti: 1			





Panicum capillare L. – vlasasto proso

Vlasasto proso je jednogodišnja zelen. Veliki listovi su smješteni u člancima s kruto dlakavim plojkama. Cvjetovi su sitni i neugledni te skupljeni u klasiće. Klasići formiraju sastavljene cvatove rahle metlice koje kasnije otpadaju. Sjemenka je srasla s usplođem u plod pšeno.

Biljka je raširena na širem području Požeške kotline uz oranice i pašnjake. Raste na usjevima, zapuštenim poljoprivrednim površinama, pašnjacima, vrtovima, uz puteve i jame, uz željezničke nasipe, na smetlištima i livadama. Pokazatelj je staništa siromašnih dušikom i dobro prozračenih tala s osrednjom količinom humusa. Izrazito je ruderalna biljka i pokazatelj suhih tala.

KALENDAR CVATNJE



	korov
	otrovna
stupanj invazivnosti: 2	





Panicum dichotomiflorum Michx.

– proso

Proso je jednogodišnja, gusto busenasta zelen visine 20 - 200 cm. Listovi su crvenkasti, plojke listova su gole, a rukavci spljošteni. Sitni, neugledni cvjetići skupljeni su u cvatove klasiče, grupirane u rahle, piramidalne metlice dugačke 10 - 40 cm. Plod je pšeno duljine oko 2 mm, a sadrži jednu sjemenku sraslu s usplođem.

Raste na antropogenim staništima, uz putove, na okopavinama, pjescima, u vrtovima i svježim staništima. Pokazatelj je staništa bogatih dušikom i kalcijem te dobro uspijeva na submediteranskim staništima.

KALENDAR CVATNJE



+	-
	korov
	otrovna
stupanj invazivnosti: 1	





Parthenocissus quinquefolia (L) Planch. – peterolisna lozica

Peterolisna lozica je grmolika penjačica koja naraste do 30 metara. Stabljika je puzava i lako se grana po podlozi za koju se prihvaća pritanjalkama. Listovi su promjera do 30 cm, dlanoliko su sastavljeni od 5 lisaka. Liske su duguljasto eliptične, prema bazi postupno sužene. Cvjetovi su neugledni i skupljeni u grozdaste cvatove, velike 4 - 6 cm. Dvospolni su i zelenkasto - bijeli. Plod je tamnomodra bobica koja se rasprostranjuje pticama.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Požezi i Trenkovu i uz Orljavu. Raste uz ograde, živice i zidove, u parkovima i grobljima te na zapuštenim mjestima na rubovima naselja. Sve je češća i na prirodnim staništima poput rubova šuma. Pokazatelj je staništa umjereno bogatih dušikom i umjereno kiselih i svježih tala. Biljka je polusjene, iako može dobro uspijevati i kod punog osvjetljenja.

KALENDAR CVATNJE







Phytolacca americana L. – američki kermes

Američki kermes je trajnica visoka 1 - 2 m. Stabljika je uspravna, okrugla, razgranjena i crvenkasta. Listovi su veliki, glatki, jajasto – eliptični s kratkim peteljka. Brojni cvjetići skupljeni su u grozdate cvatove duljine 15 - 25 cm, na krajevima posebnih ogranaka. Cvjetići su sitni i neugledni. Plod je do 1 cm široka sočna bobica, isprva zelena, potom tamnocrvena i na kraju crna. Plodovi su skupljeni u visećim grozdovima.

U Požeškoj kotlini je zabilježena u Požegi, Staroj Lipi, Mladom gaju i uz Orljavu. Raste na smetlištima, uz puteve, željezničke pruge, na vlažnim livadama, uz potoke, rječice i lokve, uz šumske putove i rubove. Pokazatelj je umjereno kiselih, umjereno vlažnih tala, siromašnih do umjereno bogatih dušikom, s osrednjom količinom humusa. Izrazito je termofilna vrsta. Može se koristiti u ljekovite i dekorativne svrhe.

KALENDAR CVATNJE







Reynoutria japonica Houtt. – japanski dvornik

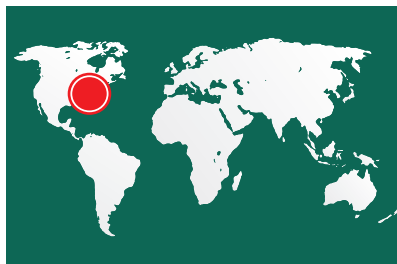
Japanski dvornik je zeljasta biljka s obilnim podzemnim podankom iz kojeg se razvijaju nadzemne stabljike do 3 m. Listovi su jajasto - trokutastog oblika. Cvjetovi su jednospolni na dvodomnim biljkama, kremastobijeli, skupljeni u rahle metlice. Plod je 3 - 4 mm dug oraščić koji se rasprostire vjetrom ili vodom.

U Požeškoj kotlini je zabilježena na lokalitetima: Orljavac, Trenkovo, Požega, Stara Lipa, Velika, Pakrac, Lipik, Bučje, Jakšić, Kuzmica, Pleternica, Paka te uz Orjavu. Raste na travnjacima, na obalama tekućica i stajaćica, uz puteve, na zapuštenim površinama, u urbanim područjima. Prilagođena je manjku kisika u močvarnim tlima. Česta je na staništima bogatim dušikom, tolerira različitu kiselost tla te je pokazatelj vlažnih tala s osrednjom količinom humusa. Ne trpi jaču zasjenjenost i uspijeva na termofilnim staništima. Na području prirodne rasprostranjenosti pionirska je vrsta vulkanskih obronaka.

KALENDAR CVATNJE







Rhus typhina L. – kiseli ruj

Ruj je listopadni grm ili drvo visine do 5 m. Listovi su perasto sastavljeni, tamnozeleni boje. U jesen dobiju narančastu, a potom jarko crvenu boju. Ruj je dvodomna vrsta. Cvjetovi su jednospolni i entomofilni, skupljeni u metlice. Plod je kuglasta, gusto čekinjavo dlakava, crvena, jednosjemena koštunica. Puno plodova je zajedno u metlicama.

Raste uz naselja, napuštene kuće i dvorišta. Širi se uz obale rijeka i potoka, za sada pojedinačno. Ruj je biljka propusnih, skeletom bogatih ili pjeskovitih, dobro prozračenih tala. Pokazatelj je suhih, umjereno kiselih tala. Raste na tlima umjereno bogatim dušikom i s osrednjom količinom humusa. U Požeškoj kotlini raste uz riječna korita, na smetlištima i zapuštenim površinama.

KALENDAR CVATNJE







Robinia pseudoacacia L.

– bagrem

Bagrem je listopadno, do 25 m visoko uspravno stablo. Krošnja je dosta rijetka i razgranjena s trnovitim granama. Listovi su neparno perasti, sastavljeni od 9 -17 eliptičnih liski. Cvjetovi su dvospolni, entomofilni, mirisni i zigomorfni. Po 10 -25 cvjetova je zajedno u visećim dugačkim grozdovima. Plod je duguljasta, plosnata, smeđa mahuna koja sadrži 4-10 bubrežastih, tamnosmeđih i glatkih otrovnih sjemenki.

Široko je rasprostranjen u Požeškoj kotlini kao i u cijeloj Hrvatskoj. Raste uz ceste, u šumama, šikarama, napuštenim površinama, parkovima, na degradiranim površinama i klizištima. Ulazi agresivno u hrastove i bukove šume. Raste na dubokim, pjeskovitim, rastresitim suhim i umjereno vlažnim tlima, siromašnim dušikom koje može obogatiti vlastitom nitrofikacijom. Termofilna je biljka sklona osunčanim staništima. Tolerira širok raspon pH vrijednosti tla (4,5 - 8,5). Unatoč invazivnosti bagrem ima i svoje pozitivne vrijednosti kao medonosna biljka i zbog kvalitete drveta.

KALENDAR CVATNJE



+		-	
dekorativna		brzo raste	
drvo je prikladno za obradu		otrovna	
medonosna			
jestiva			
stupanj invazivnosti: 10			





Rudbeckia laciniata L. – iscijepana pupavica

Iscijepana pupavica je uspravna trajnica, visoka do 3 m. Stabljika je glatka ili neznatno dlakava. Donji listovi su perasto razdijeljeni, srednji imaju 2 - 3 duboko urezana režnja, a gornji su jajasti i sjedeći. Cvjetovi su dvovrsni. Vanjski cvjetovi su sterilni i žuti. Unutarnji su cvjetovi brojni, cjevasti, dvospolni. Cvat je glavica. Plod je prizmatična, četverobridna glatka roška.

U Požeško - slavonskoj županiji je zabilježena na lokalitetima: Vučjak Kamenski, Zvečev, Jankovac i uz Dubočanku. Raste na vlažnim mjestima, riječnim obalama, uz ceste i puteve i na rubovima šuma. Dronjava pupavica je biljka polusvijetlih i toplih staništa. Često raste na staništima bogatim dušikom. Pokazatelj je slabo bazičnih, humoznih tala, s izmjeničnom vlagom.

KALENDAR CVATNJE



+

-

smrtonosna za stoku

stupanj invazivnosti: **1 - 2**





Solidago canadensis L. – kanadska zlatnica

Kanadska zlatnica je višegodišnja biljka visine i do 200 cm. Stabljika je jednostavna, u donjem dijelu gola, u gornjoj polovici barem malo maljava ili blago hrapava. Listovi su sjedeći, a prema vrhu stabljike se malo smanjuju. Na vrhu stabljike razvija se široko piramidalni cvat metlica, koja ima viseće ogranke i cvatove glavice. Cvjetovi su žute boje. Plod je roška.

U Požeško - slavonskoj županiji je zabilježena na lokalitetima: nasip uz Orlavu, Salaš, Banićevac, Brestovac, Rudina, Gornji Vrhovci, Stara Lipa, Trenkovo, Novo Zvečevo, Kamenski Vučjak, Jakšić, uz rijeku Brzaju, uz Dubočanku. Raste na površinama koje se koriste za povremenu ispašu, na smetlištima, uz puteve i ograde, na travnjacima, otvorenim šumama, jarcima, šikarama, vrtovima, nasipima i u urbanim područjima. Česta je na staništima bogatim dušikom i pokazatelj je umjereno kiselih tala. Biljka je svjetla i ne podnosi zasjenjivanje.

KALENDAR CVATNJE







Sorghum halepense (L.) Pers. – divlji sirak

Divlji sirak je višegodišnja zelen koja može biti visoka do 150 cm. Listovi su dugački, oštih rubova. Na vrhu stabljike razvija se velika metlica s trajnim, stršećim ograncima koji nose kratke, lomljive grozdove na kojima se nalaze parovi dvojakih klasića. Plod je pšeno koje sadrži sjemenku sraslu s usplođem.

U Požeškoj kotlini ima ga na poljoprivrednim i zapuštenim površinama. Pojavljuje se na različitim antropogenim staništima te predstavlja korov na usjevima. Raste na livadama, nasipima i poljoprivrednim površinama. Biljka je svijetlih i toplijih staništa. Raste na propusnim, dobro prozračenim tlima s osrednjom količinom humusa. Pokazatelj je staništa bogatih dušikom.

KALENDAR CVATNJE







Veronica persica Poir. – perzijska čestoslavica

Perzijska čestoslavica je jednogodišnja, sitna, puzava biljka. Stabljika je polegla ili se izdiže, pokrivena je kovrčavim dlakama. Listovi su izmjenični, samo su najdonji nasuprotni. Pojedinačni cvjetovi smješteni su u pazušcima listova. Cvjetovi su modre boje. Plod je tobolac. Sjemenke su veličine 1,75 x 1,25 mm, široko eliptične, udubljene s jedne strane. Imaju bjelančevinaste privjeske te ih rasprostranjuju mravi.

Jedna je od najčešćih biljaka ruderalnih staništa, osobito raste po vrtovima i različitim poljoprivrednim površinama. Raste i na zgarištima i zapuštenim neobrađenim površinama. Pokazatelj je umjereno kiselih, dobro prozračenih i svježih tala, s osrednjom količinom humusa. Dolazi u relativno toplim dolinskim i brdskim staništima.

KALENDAR CVATNJE



+

dekorativna

stupanj invazivnosti: **2 - 3**





Xanthium spinosum L. – bodljikava dikica

Bodljikava dikica je jednogodišnja zeljasta i trnovita biljka, visoka 20 - 70 cm. Listovi su duguljasto - rombični, odozgo su zeleni i sjajni, a na naličju sivopustenasto dlakavi. Cvjetovi su grupirani u glavice. Glavice su sitne, žučkaste, kuglaste i razvijaju se u pazušcima listova. Jednospolne su i jednodomne. Muške glavice imaju veći broj cvjetova, a ženske 1 - 2 cvijeta. Plodovi su roške i udružene su u skupni plod smeđežute boje, nalik na plod čička.

U Požeškoj kotlini raste uz Orljavu, na pješčanim nanosima nakon poplava. Raste na poljoprivrednim površinama, pašnjacima, nasipima, rubovima lokvi, jezera i mora, na ruderalnim staništima i neobrađenim površinama. Pokazatelj je staništa najsiromašnijih dušikom i tala s osrednjom količinom humusa, ali dobro prozračenih. Biljka je svjetla i pokazatelj ekstremne topline, zato najbolje uspijeva na mediteranskom području ili na najtoplijim položajima drugih staništa.

KALENDAR CVATNJE





ZAKLJUČAK

- ✿ Invazivna vrsta je strana vrsta koja svojim naseljavanjem ili širenjem negativno utječe na bioraznolikost, zdravlje ljudi ili pričinjava ekonomsku štetu na području na koje je unesena.
- ✿ Invazivne vrste predstavljaju jednu od najvećih opasnosti za biološku raznolikost.
- ✿ Vrste se šire pod utjecajem čovjeka, namjerno i nenamjerno.
- ✿ Stranu invazivnu vrstu gotovo nikad nije moguće ukloniti iz staništa u koje se proširila.
- ✿ Najviše invazivnih vrsta koje su unesene u Požešku kotlinu potječe iz Sjeverne Amerike.
- ✿ Važno je rano otkrivanje prisutnosti potencijalno invazivne strane vrste u ekosustavu.
- ✿ U Požeškoj kotlini i Slavanskom gorju najveći intenzitet invazivnosti imaju ambrozija i bagrem.
- ✿ Ambrozija je najrašireniji alergen i stvara zdravstvene probleme. Zauzela je sve površine na području Požeške kotline i trenutno nema kvalitetnih rješenja za njeno iskorjenjivanje.
- ✿ Bagrem agresivno ulazi u šumska prirodna staništa. Ima svoje koristi kao medonosna vrsta i zbog kvalitetnog drveta.
- ✿ Sadašnje stanje invazivnih vrsta našeg područja upućuje na ozbiljnost i potrebe reakcije čovjeka na one vrste koje ugrožavaju staništa, imovinu i zdravlje ljudi.
- ✿ Zbog intenziteta prometa i mobilnosti ljudi u skoroj budućnosti za očekivati je i dolazak novih vrsta koje, zbog povoljnih uvjeta staništa, u našem kraju mogu postati invazivne.

IZVORI I LITERATURA:

Albert, J., Pešut – Pilon, S. 2005. **Ilustrirani priručnik za raspoznavanje ljekovitog bilja**. Zelena točka, Požega

Krstonošić, D. 2013. **Sukcesija vegetacije na mezofilnim i kserofilnim travnjacima Slavenskog gorja**. Doktorski rad. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Nikolić, T. et. al. 2014 **Flora Hrvatske - invazivne biljke**. Sveučilište u Zagrebu. Zagreb

Samardžić, I. 1997. **Vrtna, parkovna i pejzažna ostavština Požeške kotline**. Magistarski rad. Šumarski fakultet u Zagrebu

Samardžić, I. 2005. **Vaskularna flora parka prirode Papuk**. Disertacija. Šumarski fakultet u Zagrebu

Tomašević, M. 2016 **Vaskularna flora Požeške kotline i okolnog gorja**. Zagreb – Požega: HAZU, Zavod za znanstveni i umjetnički rad u Požegi, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije.

Tomašević, M. 2003 **Atlas otrovnog bilja Slavenskog gorja**. Spin valis d.o.o., Požega

Tomašević, M. Samardžić, I. 2000 **Zaštićene, rijetke i ugrožene biljne vrste Slavenskog gorja**, Spin Valis d.o.o., Požega

www.invazivnevrste.hr

www.plantea.com

