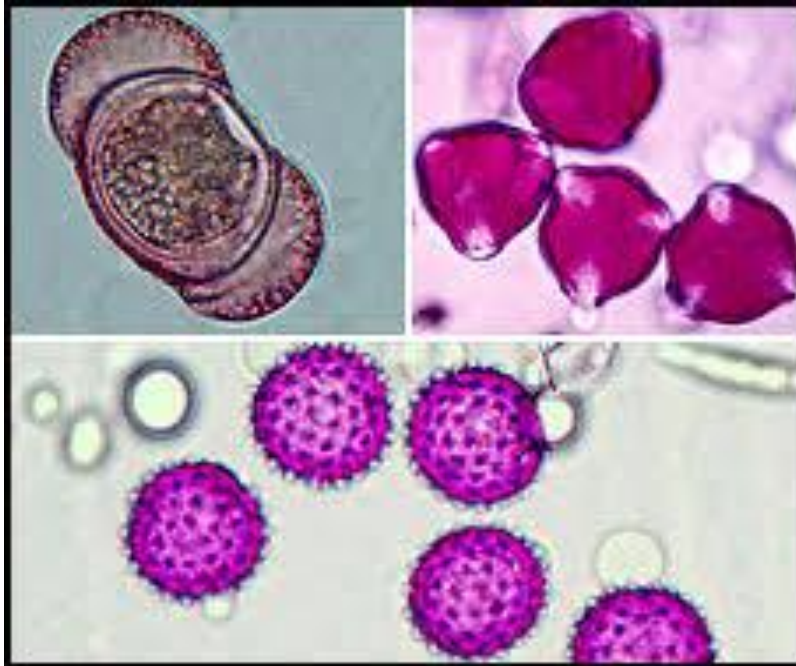


# Analiza sezonske dinamike alergene peludi za grad Vinkovce

PROF. DR. SC. EDITA ŠTEFANIĆ  
SVEUČILIŠTE J.J. STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK  
VLADIMIRA PRELOGA 1



*Aerobiološka motrenja alergene peludi u zraku u vegetacijskoj sezoni 2018. izvršio je Aerobiološki laboratorij Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku*

Izvešće sastavila:

*Prof. dr. sc. Edita Štefanić*

Mjerenje alergene peludi u zraku započelo u 19. travnja i trajalo je sve do završetka vegetacijske sezone, odnosno do kraja listopada 2018. Klopka za pelud i spore volumetrijskog tipa (Hirst, 1957) - „Burkard 7day volumetric spore trap.“ (Slika 1) se nalazi na krovu zgrade hotela „Villa Lenije“, H.D. Genshera 3.



Slika 1. Prikaz pozicije klopke na krovu zgrade Hotela

Princip rada klopke je sljedeći:

Klopka kroz otvor veličine 14 x 2 mm usisava 10 l zraka u minuti, što odgovara normalnom udisaju čovjeka. Unutar klopke smješten je bubanj s trakom premazanom tankim slojem adhezivne tvari. Pelud sa ostalim česticama aerosola u zraku prolazi kroz otvor te se lijepi na traku rotirajućeg bubnja. Bubanj se vrti brzinom 2 mm/h (48mm = 24 h uzorkovanja). Traka se mijenjala svaki tjedan u točno određeno vrijeme i prenosila u Aerobiološki laboratorij Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku gdje su se od mjerne trake pripremali trajni mikroskopski preparati.

Pripremljeni trajni preparati su se pregledavali pod mikroskopom „Olympus BX 41“ na povećanju od 400x. Broj peludnih zrnaca dobiven mikroskopskim pregledavanjem dnevnih uzoraka pomnožio se konverzionim faktorom pri čemu je dobiven broj peludnih zrnaca u 1 m<sup>3</sup> zraka.

Za tjedna izvješćivanja javnosti o koncentraciji alergogene peludi u zraku korisna je NAB skala (National Allergy Bureau) koju prikazuje Tablica 1.

Tablica 1. NAB skala za određivanje koncentracije alergene peludi

Drveće		Trave		Korovi	
0	odsutna	0	odsutna	0	odsutna
1-14	niska	1-4	niska	1-9	niska
15-89	umjerena	5-19	umjerena	10-49	umjerena
90-1 499	visoka	20-199	visoka	50-499	visoka
>1 500	Vrlo visoka	>200	Vrlo visoka	>500	Vrlo visoka

Tijekom mjenog dijela vegetacijske sezone utvrđeno je u zraku ukupno 65 vrste peludnih zrnaca. Brojčano je dominirala pelud ambrozije (Grafikon 1). Iako je cvatnja započela početkom srpnja, razdoblje visokih koncentracija kreće se od sredine kolovoza pa do sredine rujna.

Subdominantna je kopriva čija je pelud bila prisutna tijekom cijele vegetacijske sezone (Grafikon 2). Koprive su imale dva vrhunca polinacije, jedan znatno snažniji proljetni u drugoj polovini travnja, a drugi od srpnja pa do početka rujna.

Trave su također imale dugu polinaciju, ali uglavnom su visoke koncentracije bile zabilježene u prvom dijelu godine, od travnja pa do sredine lipnja. Ostali dio vegetacijske sezone imao je niske ili umjerene vrijednosti. (Grafikon 3).

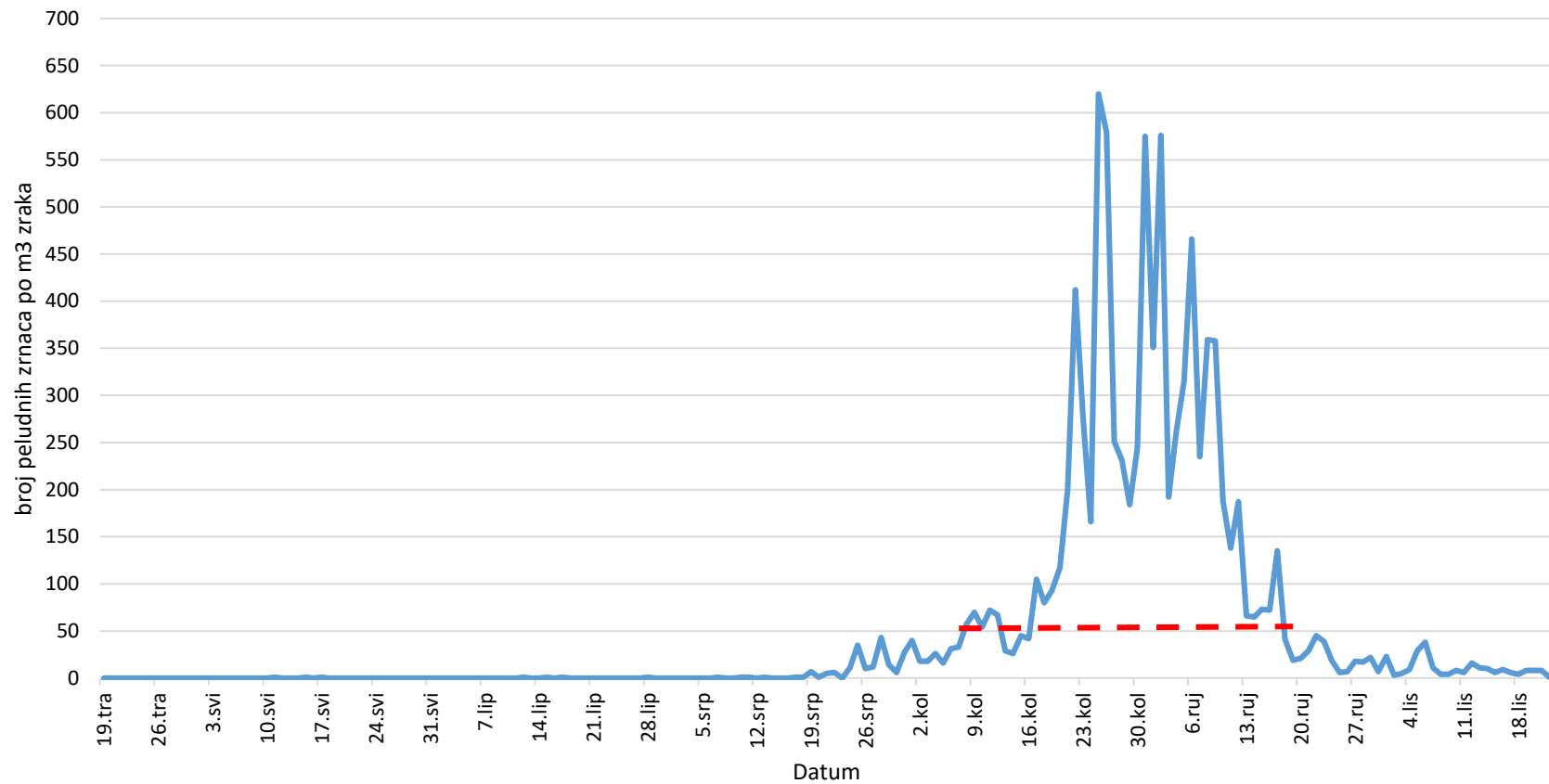
S višim ukupnim vrijednostima peludnih zrnaca evidentirana je i pelud borova (Grafikon 4). Njihova polinacija je relativno kratka, a vrhunac dosežu početkom svibnja. Od drvenastih biljaka izdvaja se i pelud breza (Grafikon 5), ali s niskom do umjerenim koncentracijama u zraku tijekom cijele sezone.

Izvješće sastavila:

Prof. dr. sc. Edita Štefanić

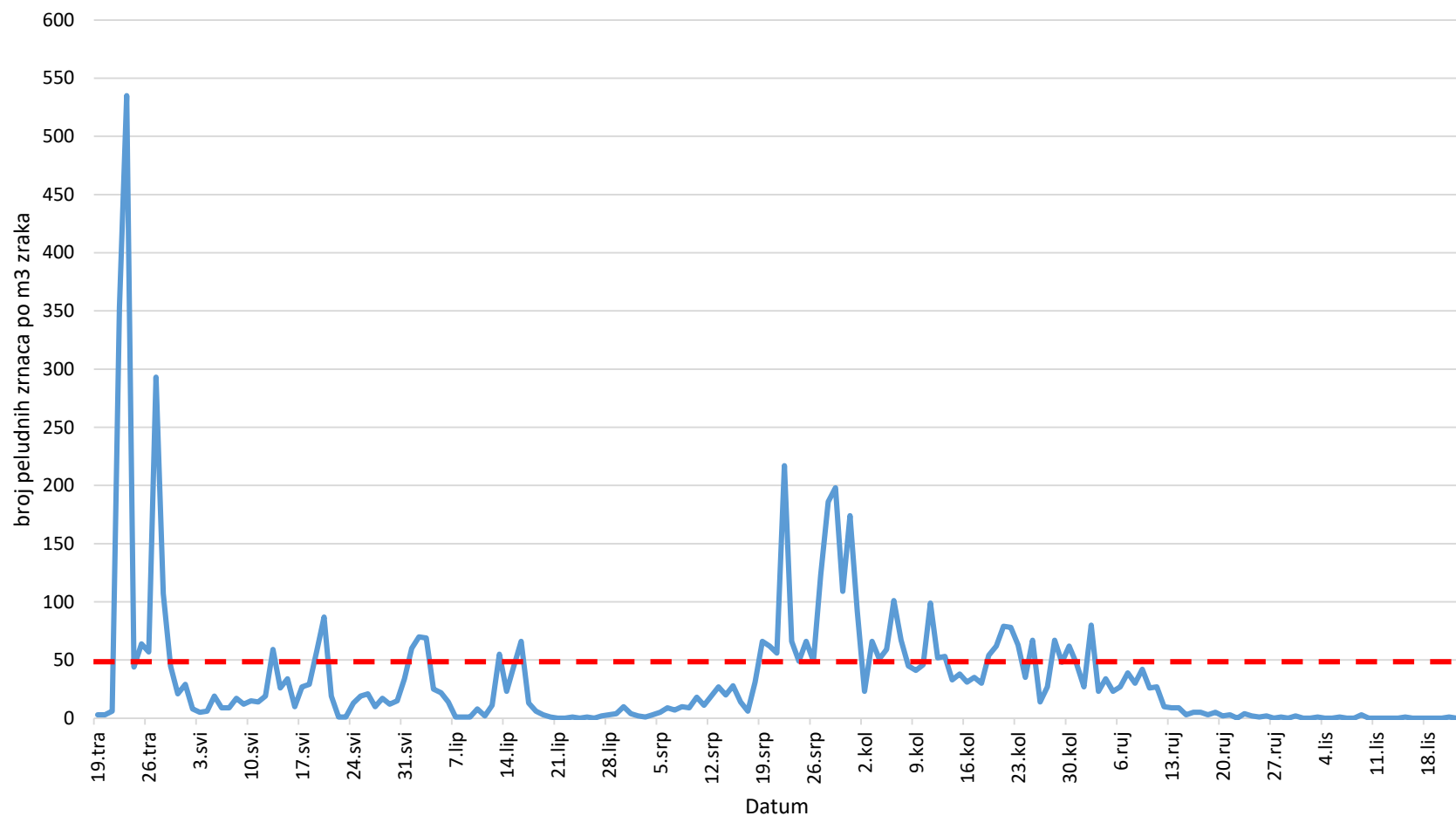
Edita Štefanić

Sezonska dinamika peludi ambrozije na području Vinkovaca (2018. god.)

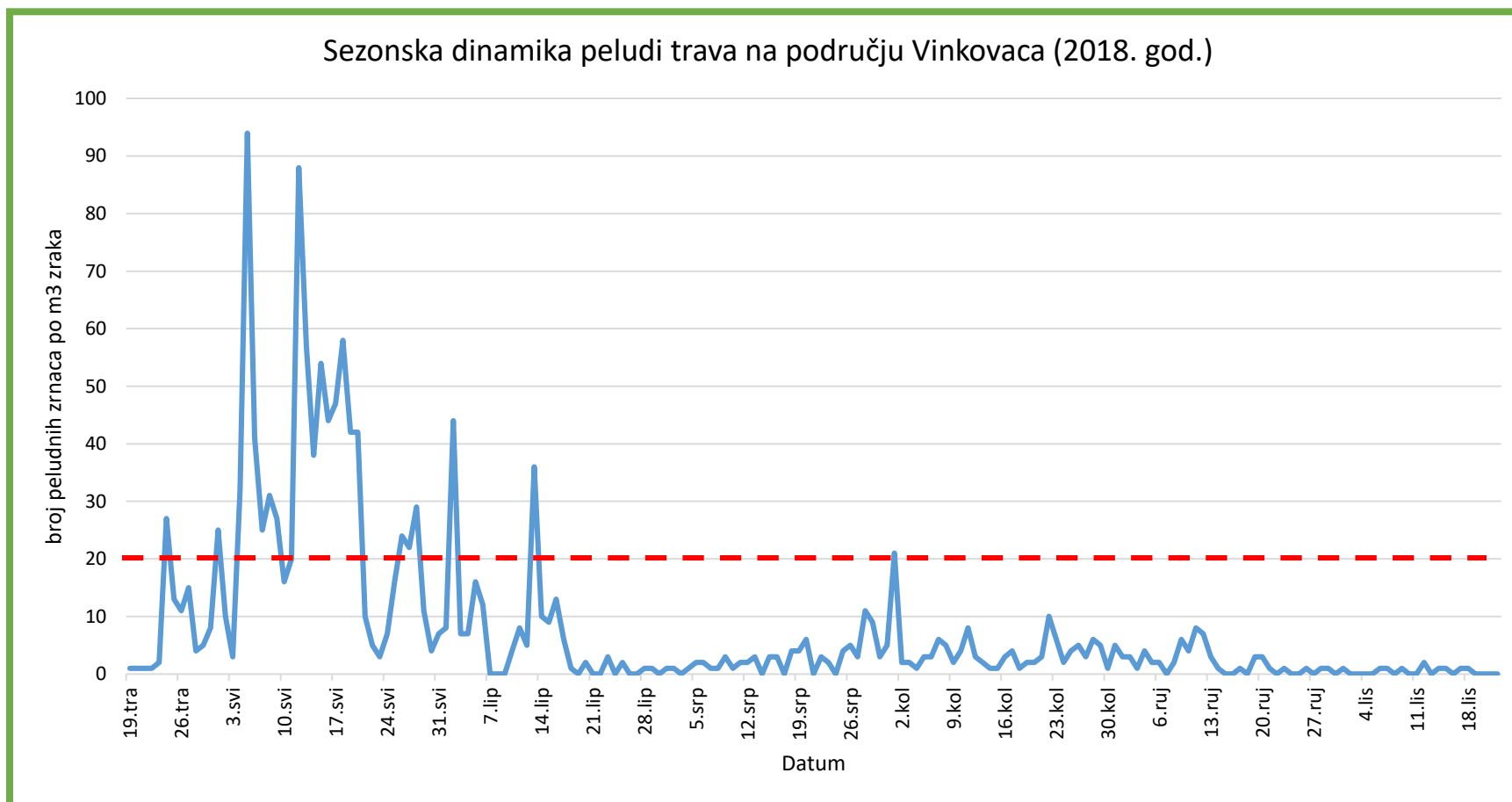


Grafikon 1. Prikaz sezonske dinamike peludi ambrozije na području Vinkovaca u 2018. godini. Iznad crvene isprekidane crte nalazi se područje visoke koncentracije peludi ambrozije.

Sezonska dinamika peludi kopriva na području Vinkovaca (2018. god.)



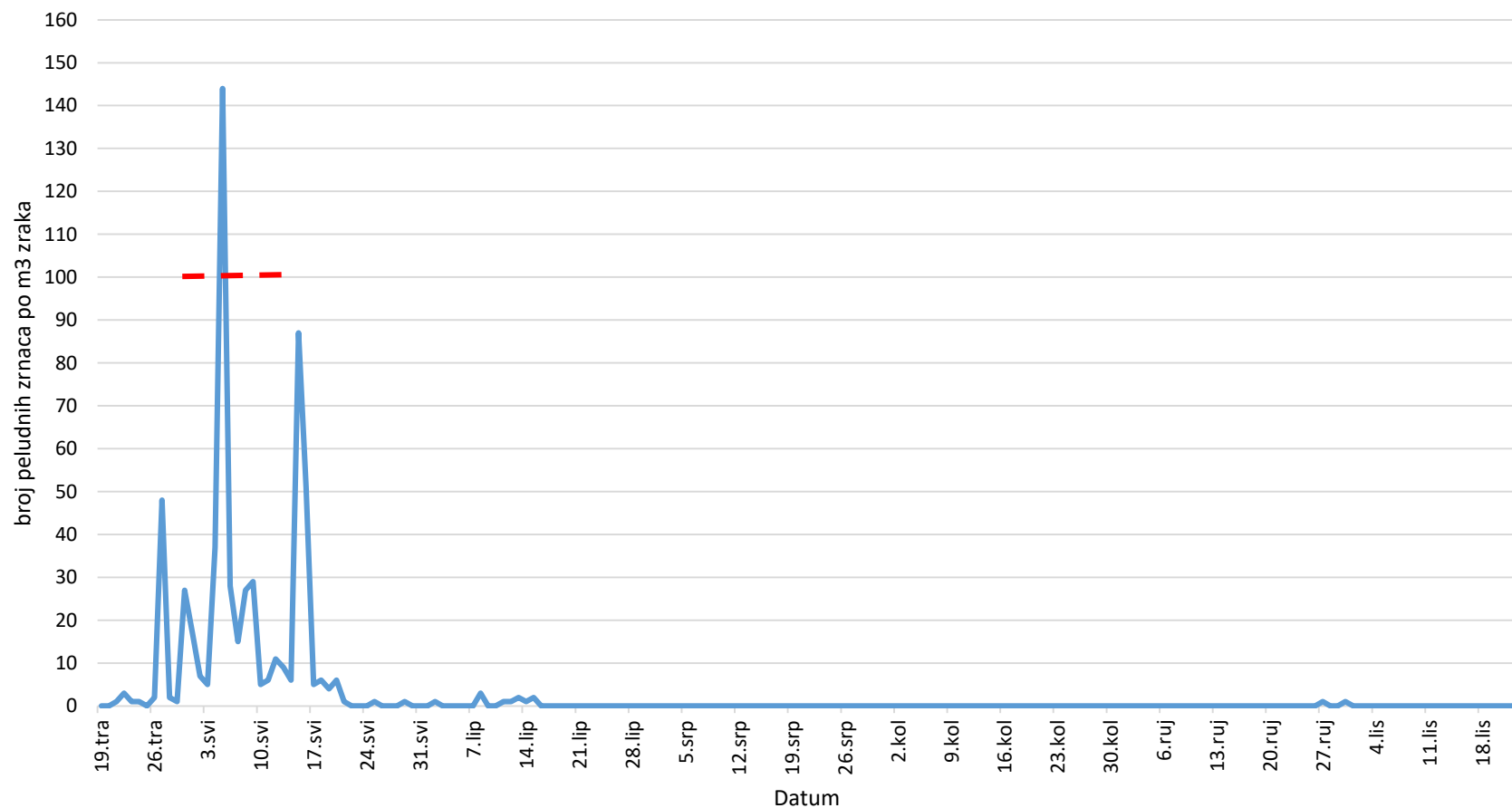
Grafikon 2. Prikaz sezonske dinamike peludi kopriva na području Vinkovaca u 2018. godini. Iznad crvene isprekidane crte nalazi se područje visoke koncentracije peludi koprive.



Grafikon 3. Prikaz sezonske dinamike peludi trava na području Vinkovaca u 2018. godini. Iznad crvene isprekidane crte nalazi se područje visoke koncentracije peludi trava.



### Sezonska dinamika peludi borova na području Vinkovaca (2018. god.)



Grafikon 4. Prikaz sezonske dinamike peludi borova na području Vinkovaca u 2018. godini. Iznad crvene isprekidane crte nalazi se područje visoke koncentracije peludi borova.

