



# Kras hrvatske krajine

i

kako da se spasi,

za tiem

kraško pitanje uploške.

Izdalo

c. kr. glavno zapovjedništvo u Zagrebu

k jednu zemaljska upravna oblast hrv.-slav. vojničke krajine,

napisao

**Josip Wessely,**

glavni nadzornik državnih imanja i dosl. ravnatelj šumarske akademije.

ŠUMARSKI ODSJEK KR. ZEMALJ. VLADE

---

**U Zagrebu 1876.**

Naručbeno skladište sveučilišne knjižare Albrechta i Fiedlera.

Tiskom C. Albrechta.

711.183

Das  
**Karstgebiet Militär-Kroatiens**  
und  
seine Rettung,  
dann  
**die Karstfrage überhaupt.**

Herausgegeben vom

**k. k. General-Commando in Agram**  
als Landes-Verwaltungsbehörde der kroat.-slavon. Militärgrenze,

verfasst von

**Joseph Wessely,**  
General-Domänen-Inspektor und Forstakademie-Direktor a. D.

---

**Agram, 1876.**

Commissions-Verlag der Universitäts-Buchhandlung Albrecht & Fiedler.

Druck von C. Albrecht.

## PREDGOVOR.

Ima kakvih 600 četvornih milja priedjela, što bi po svom položaju mogao biti pretežice cvatućim vrtom, a sad je već preko trećine pretvorio se u strašne goleti, druga pako trećina ide istomu udesu u susret. Po tom je ne samo propala velika površina zemlje narodu i državi već su i po treću neopustošljivu i dobro obradjenu trećinu toga priedjela nastale neprilike, koje su dotičnim pokrajinam ovdje sapele, ondje slomile snagu, a dočim bi sve te pokrajine mogle biti materijalnim i duhovnim razvitkom najnaprednije, eno ih, gdje moraju izgledati pomoć od drugih dielova carevine.

Tom malicom besieda označih situaciju krasa naših jadranskih zemalja i onaj preosbiljni priedmet, što ga obikosmo zvati austro-ugarskim kraškim pitanjem.

Kobni taj kras zasiže daleko u hrvatsku vojničku krajinu; krajiške su dapače put mora ustrmljene strane tako zvanoga primorskoga krasa najgroznijim dielom te strahote.

Ali baš tomu hrvatskomu krasu u krajini došla je hora, da se spasi. Država se tuj sprema, da svom snagom opere grieh predjašnjih pokoljenja a to će djelo uroditi koristnimi posljedicami i po druge kraške priedjele naše domovine, ovaj mu je pako povod.

U previšnjem odpisu Njegova c. i kr. Veličanstva Cara, izdanom na 8. lipnja 1871. ima medju ostalim ustanovami, uki-

dajućim vojnički sustav u krovatsko-slavonskoj krajini i to: „da se prihodi od prodaje prestarjele gore iz krajiških državnih šuma imadu upotriebiti u investicije, osobito i u zagajivanje krasa. Po tom su osigurana bogata sredstva, kojimi se može opet zaploditi hrvatski, krajiški kras, a upućeno je ponajprije glavno zapovjedništvo u Zagrebu (najviša upravna oblast krajine). da se namah lati nuždih predradnja.

Pošto je preuzvišeni gospodin, zapoviedajući general u Zagrebu, c. k. general topništva barun **Mollinary**, budući glavom te oblasti, dao po krajiških činovnicih sve izviditi i o tom sastaviti izradak, bude pisacuu ove knjige povjereno, da uz porabu netom spomenutih predproukâ sâm razvidi kras, koji se po previšnjem naumu **Njegova Veličanstva Cara**, ima opet zaploditi, a po tom da predloži, kako bi se taj težki i prevažni zadatak najbolje obaviti dao.

Prevažan je to doista zadatak i onda, ako se njim ne bi htjelo zahvatiti izim krajiškoga i u drugi dio krasa. Ali je to i vrlo težak podhvat, jerbo obnova zaplodbe tolike goletne pustare uz prkos više desetaka godina trajućemu upravnomu i posebničkomu nastojanju po teoriji i praksi nije mu još ni polu riešenom zadaćom.

Ako tuj poglavito i nema drugoga načina zaplodbe takovoj pustinji izim zagajivanja (jerbo te površine i niesu ničemu drugomu), to je ipak taj zadatak tiem manje samo tehničan, a kamo li samo šumarski, što je već jednostavno zagajivanje s cielim narodnim gospodarstvom onoga pridjela i sa značajem stanovnika čvrsto i mrtvouzice svezano.

Ja sam dakle proučavajući taj zadatak i sastavljajući svoje priedloge na umu imao ne samo šumsku narav i tehniku, već ne manje i krajinu i krajišnike.

Da što temeljitije shvatim osebitčsti krasa, koje već od vajkada poznajem, i da se kako valja okoristim onim, što se je takovim zaplodjivanjem već pokušalo, to sam izvidivši ljeti i jeseni g. 1875. kras hrvatske krajine, obišao i druge kraške zemlje austro-ugarske monarhije (Dalmaciju, riečku županiju, Trst, Goricu i južnu Kranjsku). Tako sam se dostao zahvalna položaja, s koga pregledavam kras naše države ucjelice i pojedince i zato mogu dotjerati ovaj spis do potpunosti, dostojne da se opazi.

Uzev na um, da se u krajini radi o velikom dielu prevažnoga austro-ugarskoga kraškoga pitanja, koje se samo s toga nije dosta uvažavalo, jerbo ga niesu svega shvatili ni razodjeli, zaželje gospodin zapoviedajući general, da se pridoda jedno poglavje, gdje će se govoriti o toj vrlo zamašitoj stvari sa stanovišta ukupne naše monarhije.

Što sam bitnoga pronikao u toj najodličnijoj agrikulturnoj zadaći, koja je jednim izmedju životnih pitanja ciele carevine i što predlažem, ne bi li se riešili te nevolje, to je sadržina I. diela ove knjige.

Preuzvišeni gospodin povodnik mojemu radu zahtievaše još, da uza svoje priedloge prisakupim i svekoliko specijalno znanje o krasu, o naravi mu i zaplodbi, kako ova knjige može služiti potpunomu specijalnomu uputu onim, kojim će se ma kako imati povjeriti izvedba toga posla u Hrvatskoj.

U taj sam smjer proputovao i Koruškom, južnom Tirolskom i Štajerskom, da nadopunim svoju prouku o brstu, koji je po svaku krašku zemlju prevažan.

Prilozi dakle, koji razlažu i potanko izvode predočaje i priedloge I. diela, te koji nadopunjuju specijalno znanje o krasu, sadržina su II. diela ove knjige. Potakuut važnošću same stvari obogatio je tu sbirku c. k. ministerijalni savjetnik **Karlo Peyrer** svojom razpravom o glavnoj uredbi vlastništva, važnoj i u kraških zemljah.

Tako eto valjda djela, koje će u prvi mah služiti na mjesto monografije o zaplodjivanju krasa., što su ju domoljubi izgledali, i koje bi moglo olakšati sretan obavak istoimenog agrarskog, herkulskoga posla.

Pukovnik c. k. krajiške uprave Ivan vitez Trnski preveo je njemački izvornik na hrvatski jezik.

U Beču mjeseca studenoga 1876.

**Josip Wessely.**

# SADRŽINA.

## Prvi dio.

### Pametovka i priedlozi.

	Strana
I. O krasu u hrvatskoj vojničkoj krajini uploške.	
1. Uvod . . . . .	2
2. Kras u hrvatskoj vojničkoj krajini, poviest mu i stanovnici . . . . .	3
3. Bližnje posljedice ogolećivanja u hrvatskoj krajini . . . . .	13/
II. Zaplodjivanje primorskoga krasa.	
4. Razlog težkoća i obseg zaplodjivanja primorskoga krasa . . . . .	16
5. Uredba vlastništva zemlje . . . . .	19
6. Obćinski pašnici . . . . .	24
7. Goleti . . . . .	34
8. Sadašnje branjenice i brstik . . . . .	35
9. Platna ili zidane ograde . . . . .	39
10. Poboljšaj seljačkoga gospodarstva . . . . .	40
11. Zakon ob usglobljivanju zemlje . . . . .	44
12. Drumovi . . . . .	46
13. Nabava novih izvora privrede . . . . .	51
14. Um naroda prema šumi . . . . .	52
15. Kradja gore . . . . .	54
16. Poljsko redarstvo . . . . .	57
17. Zakonarstvo o zaplodjivanju primorskoga krasa . . . . .	62
18. Konačna promatranja . . . . .	65
III. Obrana visočinâ.	
19. Mjestimična pogibelj ogolećivanja . . . . .	69
20. Katastrovanje kraškoga tla . . . . .	70
21. Priedlozi glede šuma, koje će pri razdiobi pripasti državi . . . . .	71
22. Priedlozi glede obćinskih šuma i pašnika . . . . .	74
IV, Obćeniti priedlozi (tičući se krajiškoga hrvatskoga krasa).	
23. Uredba šumske uprave . . . . .	77
24. Uvještavanje šumarskog osoblja . . . . .	80
25. Osvrt . . . . .	82
V. Narav krasa, tehnika zagajivanja i brst obzirujući se osobito na krajiški hrvatski kras.	
26. Oblik i tla krajiškoga hrvatskoga krasa . . . . .	86
27. Podnebye hrvatskoga primorskoga krasa . . . . .	93

	Strana
28. Narav šumska i zagajači nasad na krasu. Drveće primorskoga krasa . . . . .	100
Šuma na gorju . . . . .	111
29. Zagajači postupak na krasu, obziruć se osobito na hrvatske primorske strane . . . . .	118
30. Namicanje brsta . . . . .	135
<b>VI. Austrijsko-ugarsko kraško pitanje.</b>	
31. Naert austrijsko-ugarskoga krasa . . . . .	145
32. Austrijsko-ugarsko kraško pitanje . . . . .	155
Austrijsko primorje . . . . .	164
Dalmacija . . . . .	174
Konačna premisslanja . . . . .	178

### Drugi dio,

s potanjimi izvedbami i razlozi.

33. Potanje o goropisu, vodopisu, zemljioslovju i tloznanstvu na hrvatskom krasu.	
Knjižtvo predmeta . . . . .	192
Austrijsko-ugarski kras ucjelice . . . . .	192
Goropis krajiškoga krasa u Hrvatskoj . . . . .	196
Tekuće vojničko-hrvatskoga krasa . . . . .	204
Zemljioslovje hrvatskoga krasa . . . . .	208
Tloznanstvo krajiškoga krasa u Hrvatskoj . . . . .	222
34. Potankosti o podnebjju na austrijsko-ugarskom krasu uz osobiti obzir na hrvatski primorski kras.	
Obćenita razprava o kraškom podnebjju i kako se ovo dojima porasta . . . . .	230
Zima, jug, bura . . . . .	233
Proljeće, ljeto i jesen . . . . .	241
Mjestne oznake podnebjja: Primorje i ostrvlje . . . . .	245
Hrvatsko visočinsko podnebjje . . . . .	245
Hrvatski primorski kras . . . . .	247
Metereologijski opažaji na austrijsko-ugarskom krasu . . . . .	248
35. Razgodaći postupak. Razprava Karla Peyrera c. kr. mnisiterijal. savjetnika u austr. ministar. za poljodjelstvo	252
36. Naše današnje znanje o brstu i brstiku . . . . .	282
Uvod . . . . .	282
Kako različitim vrstīm stoke prija brst . . . . .	282
Valjanost brsta po vrsti drveća . . . . .	288
Čvrstoća i ukus različitoga lišća . . . . .	298
Valjanost brsta po starini mu i po starini drveća . . . . .	304
Vrednoća druge krme i brsta prema sienu . . . . .	306



	Strana
Lučbena prouka brsta omjeriv ga o drugu krmu . . . . .	307
Uzgoj brsta . . . . .	322
Nabavljanje i spravljanje brsta . . . . .	326
Kako se mjestimice postupa s brstom . . . . .	330
Dudovo lišće . . . . .	343
Koliko brsta daju šume . . . . .	344
Koliko stoji brst . . . . .	347
Dovoz brsta . . . . .	349
Način krmljenja . . . . .	350
Knjižtvo o brstu . . . . .	354
Zaglavna . . . . .	355
<b>37. Podatci o napredku ogolećivanja n najnovije doba</b>	<b>356</b>
Dalmacija . . . . .	356
Austrijsko primorje . . . . .	356