

A 1

PROF. DR. IVO HORVAT

# KARTE BILJNIH ZAJEDNICA ZAPADNE HRVATSKE

(Sekcije Sušak 2a, 2c, 1b, 1d)

## CARTES DES GROUPEMENTS VÉGÉTAUX DE LA CROATIE D'OUEST

(Sections Sušak 2a, 2c, 1b, 1d)

*Glavni suradnici*  
*Collaborateurs principaux*

Ing. STJEPAN BERTOVIĆ      Ing. ZOLTAN MATAN  
Dr. TOMISLAV BRZAC      Ing. ZVONIMIR PELCER  
Dr. FRANJO SANKOVIĆ

*Tehnička izradba*  
*Elaboration technique*  
Ing. STJEPAN BERTOVIĆ  
Prof. Marija HORVAT  
ZLATKO PETELIN

PRIRODOSLOVNA ISTRAŽIVANJA • KNJIGA 30

ACTA BIOLOGICA II

PRILOZI

*Priredio*

INSTITUT ZA SUMARSKA I LOVNA ISTRAŽIVANJA NR HRVATSKE

*Izdala*

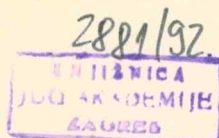
JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI

*Priloge štampao 1954—1958. godine*

GRAFIČKI ZAVOD HRVATSKE, ZAGREB

*Izradba pokusnih otisaka i  
štampanje karata*

BRANKO ČOP  
STJEPAN KALUĐER  
MIROSLAV RAJHL  
MILAN ŠTEFOTIĆ





KARTA BILJNIH ZAJEDNICA JUGOZAPADNE HRVATSKE

CARTE DES GROUPEMENTS VEGETAUX DE LA CROATIE DU SUD-OUEST

GLAVNI SURADNICI  
COLLABORATEURS PRINCIPAUX

Ing. S. BERTOVIĆ  
Dr. T. BRZAC  
Ing. Z. PELČER  
Vet. F. SANKOVIĆ

TEHNIČKA IZRADBA  
ELABORATION TECHNIQUE

Ing. S. BERTOVIĆ  
Prof. M. HORVAT  
Z. PETELIN

LEGENDA

ŠUME  
FORETS

A. Crnogorične i bijelogorične šume i šikare suhih, toplih staništa na vapnencima i dolomitima —  
*Carpinetum orientalis*

Resineux, feuillus caducs et broussailles des stations sèches et chaudes sur des calcaires et des dolomites

a) tipična šuma b. — *C. o. typicum*  
b) s običnim grabom — *C. o. carpinetum betuli*  
c) s borovom — *C. o. borovicum*

Degradacijski stadij — Stade de dégradation  
*Juniperus oxycedrus-Paliurus spina Christi*

Razvojni stadij — Stade évolutif  
*Fraxinus ornus*

a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n) o) p) q) r) s) t) u) v) w) x) y) z)

Suma šaške i crnoga graba  
*Seslerio-Ostryetum*

a) s bijelograbom — *S.-O. carpinetum orientalis*  
b) s medunom — *S.-O. quercetosum pubescentis*  
c) s kinjom — *S.-O. quercetosum sessiliflorae*  
d) s običnim grabom — *S.-O. carpinetum betuli*  
e) s mokinjom — *S.-O. sorbetosum*

Degradacijski stadij — Stade de dégradation  
a) s krapinom i lištem — *Rubus-Corylus avellana*  
b) s crnim trnom — *Prunus spinosa*  
c) s šumskom i drskom — *Juniperus oxycedrus-Paliurus spina Christi*

Razvojni stadij — Stade évolutif  
*Fraxinus ornus*

B. Bijelogorične ili najtinjaše šume umjereno vlažnih, hladnih, bazičnih, neutralnih ili slabo kiselih staništa —  
*Fagion*

Feuillus caducs ou forêts mixtes des stations modérément humides, froides, basiques, neutres ou faiblement acides

Suma bukve  
*Fagetum croaticum australe*

a) primorska šuma bukve — *F. o. subatlanticum*

C. Bijelogorične šume močvarnih i podvinskih staništa —  
*Alnion-Quercion*

Feuillus caducs des stations marécageuses et des stations rendues humides par l'eau souterraine

Sastojine — Groupements  
*Fraxinus angustifolia (oxycedrus)*

D. Šibljaci na dubljim, umjereno vlažnim vapnenačkim tlima —  
*Herbertion vulgaris*

Broussailles (chênaies) sur des couches profondes calcaires modérément humides

Šibljaci crnog trna i kaline  
*Pruneto-Ligustrum*

E. Bijelogorične šume ekstremno kiselih staništa na silikatima ili na dubljoj naslazi tla povrh vapnenaca —  
*Quercion robur-sessiliflorae*

Feuillus caducs des stations extrêmement acides sur des silicates ou sur une couche plus profonde au-dessus du calcaire

Fragn. šume kinjaka i pitomog kestena  
*Querceto-Castanetum croaticum*

LIVADE, VRIŠTINE I KAMENJARE  
PELOUSES ET LANDES

A. Gorske livade kopnenih krajeva i povremeno podvirne livade primorskih padina na plitkoj, vapnenačkoj ili dolomitnoj podlozi —  
*Bromion erecti*

Pelouses des montagnes des contrées continentales et pelouses temporairement mouillées des versants littoraux sur des sols peu profonds, calcaires ou dolomitiques

Livada uspravnog ovčaka i trputca  
*Brometo-Plantaginietum*

Livada bestoklenke i sabljice  
*Molinio-Gladiolietum*

B. Primorske livade na plitkoj ili dubljoj naslazi tla povrh vapnenaca ili pleščenjaka —  
*Scorzonion villosae*

Pelouses littorales sur une couche plus ou moins profonde au-dessus des calcaires ou des pierres sabuleuses

Livada primorske ravnice  
*Brometo-Chrysopogonietum*

Livada resenja i zrnjaka  
*Danthonio-Scorzonietum*

Livada sitne vlasulje i gomoljaste vlasnjače  
*Pseudocisto-Potium bulbosae*

Livadne sastojine — Groupements  
*Andropogon ischaemum*

C. Primorske kamenjare na plitkim, skeletnim tlima —  
*Chrysopogono-Satureion*

Pelouses pierreuses littorales sur des sols peu profonds et squelettiques

a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n) o) p) q) r) s) t) u) v) w) x) y) z)

Kamenjara čepčica i primorske rdnobrade  
*Asphodelito-Chrysopogonietum*

a) s kaduljom — *A. officinalis*  
b) s bakuljom — *A. officinalis*

Razvojni stadij — Stade évolutif  
*Salvia officinalis*

Kamenjara bijelog vrška i vlsaka  
*Satureio-Ischaemetum*

Kamenjara šaka i žute zecine  
*Centaureo-Centaureietum rupestri*

Kamenjara modrog vrška i zvonca  
*Satureio-Edraianthetum*

Livada sitne i sive vlasulje  
*Festuetum pseudovina-vallesiacae*

D. Dolinske livade  
Prairies des vallées

1. Kopnenih krajeva — *Arrhenatherion*  
Prairies des contrées continentales

Livada pahovke  
*Arrhenatheretum elatioris*

Livada vlasulje i rosulje  
*Festuetum-Agrostietum*

Livada kestena  
*Cynodonetum cristati*

2. Primorskih krajeva — *Molinio-Hordetion*  
Prairies des contrées littorales

Livada primorske beskoljenke i liv. klasulje  
*Molinio-Poceanetum i Hordetum secalin*

G. Gorske livade i vrištine na silikatima ili na dubljoj naslazi tla povrh vapnenaca — *Urtion*

Pelouses des montagnes ou landes à bruyères sur des silicates ou sur une couche plus profonde au-dessus du calcaire

Livada tvrdača  
*Nardetum*

Vriština  
*Calluneto-Gemistetum*

RUDERALNA I NITROFILNA VEGETACIJA  
VEGETATION NITROPHILE-RUDERALE

1. Utrine primorskih krajeva — *Hordetion murini*  
Groupements des chemins battus des contrées littorales

Zajednica divljeg jecma  
*Hordetum murini*

2. Vegetacija smetista umjereno vlažnih staništa —  
*Arcion lappae*

Végétation des fumiers des stations modérément humides

Zajednica vrtića i običnog pelina  
*Tanacetum-Artemisietum vulgare*

VEGETACIJA SLANUŠA  
VEGETATION DES STATIONS SALEES

Vegetacija obalnih grebena — *Critimo-Staticion*  
Groupements des rochers littoraux aspergés par les vagues

Zajednica trputca i mitlice  
*Plantagineto-Statisetum cancellatae*

Sastojine — Groupements  
*Artemisia gallica*

VEGETACIJA TOČILA  
VEGETATION DES EBOULIS

Vegetacija primorskih točila — *Peltarion althaeae*  
Végétation des éboulis littoraux

Zajednica primorskog mekinjaka  
*Dryopteris Jacquiniana*

NAPUŠTENE KULTURE  
CULTURES DELAISSEES

1. Vegetacija povremeno poplavljenih ponikava na dubokim tlima  
Végétation des dolines temporairement inondées sur des sols profonds

Sastojine — Groupements  
*Clematis recta - Aristolochia clematitis*

2. Degradacijski stadij na otpaljenim poljoprivrednim površinama  
Stades de dégradation sur des surfaces agricoles à sol enlevé par l'eau

Sastojine — Groupements en majorité  
*Satureia montana i Artemisia lobelia*

SEKCIJA — SECTION  
SUŠAK

Kartirano god. 1951-1954  
Dessée de 1951-1954

1-d

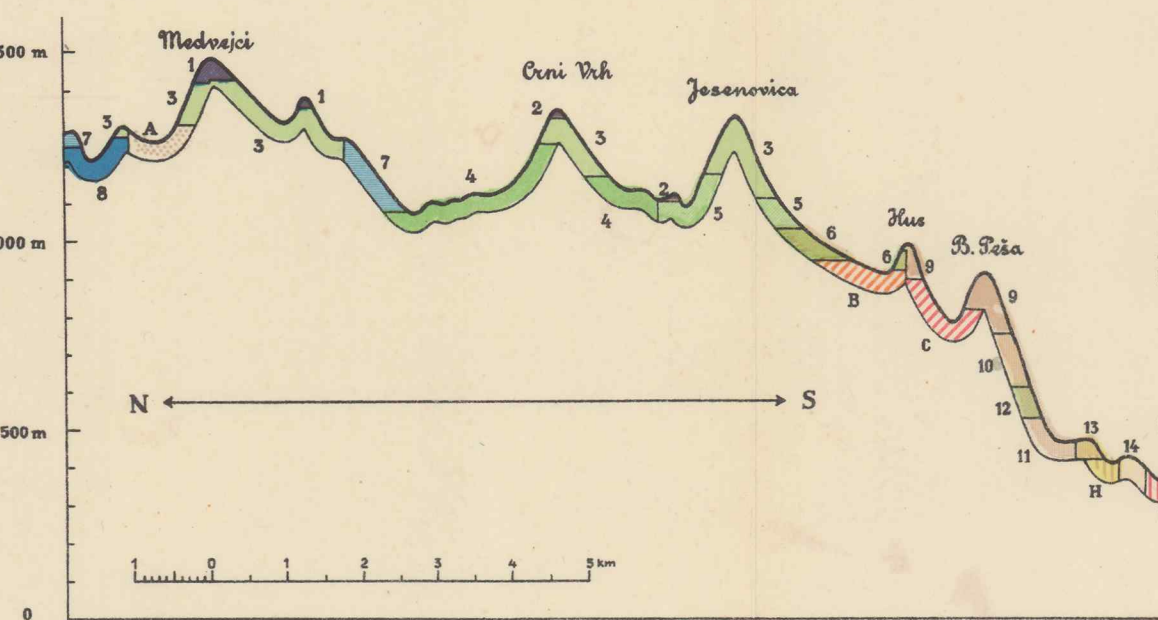


Novi premjer V. G. I. u 1935 g.

Razmjer 1:25000

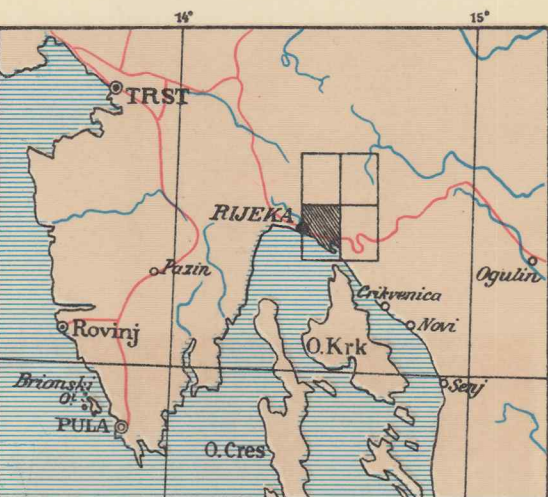
Štampano 1956 g.

VEGETACIJSKI PROFIL NA PREREZU OD MEDVEJACA PREKO CERNIČKOG VRHA DO MORA  
PROFIL DE LA VEGETATION A PARTIR DE MEDVEJCA A TRAVERS LE CERNIČKI VRH JUSQU' AU LITTORAL



1. *Finetum mughi* — 2. *Rhodoto-Juniperetum* — 3. *Fagetum subalpinum* — 4. *Fag. abietetosum* — 5. *Fag. calamagrostetosum* — 6. *Fag. sylvaticum* — 7. *Colanagrosteto-Abietum* — 8. *Piceetum subalpinum* — 9. *Seslerio-Ostryetum sorbetosum* — 10. *S.-O. quercetosum sessiliflorae* — 11. *S.-O. quercetosum pubescentis* — 12. *S.-O. carpinetum betuli* — 13. *S.-O. carpinetum orientalis* — 14. *Carpinetum orientalis typicum* — 15. *C. o. carpinetum betuli* — 16. *C. o. quercetosum ilicis* — 17. *Kulture Pinus nigra* — A. *Festuetum pungens* — B. *Brometo-Plantaginietum* — C. *Centaureo-Centaureietum rupestri* — D. *Satureio-Ischaemetum* — E. *Satureio-Edraianthetum* — F. *Asphodelito-Chrysopogonietum* — G. *Stadij Salvia officinalis* — H. *Danthonio-Scorzonietum* — K. *Brometo-Chrysopogonietum* — L. *Poljoprivredne kulture* (incl. *Pseudocisto-Potium bulbosae* i *Arrhenatheretum elatioris*)

GEOGRAFSKI POLOŽAJ  
SITUATION



POSEBNI ZNAKOVI  
SIGNES SPECIAUX

Stijene — Rochers  
Točila — Eboulis  
Gradske površine (naselja, parkovi, stovarišta i sl.)  
Les superficies de la ville (quartiers d'habitation, parcs, quais etc.)

ZNAKOVI ZA DRVEĆE, GRMLJE I OSTALO BILJE  
SIGNES DES ARBRES ET DES AUTRES PLANTES

a = *Juniperus communis* b = *Fraxinus ornus* c = *Quercus robur* d = *Pinus nigra* e = *Salix alba* f = *Salix viminalis* g = *Salix purpurea* h = *Salix caprea* i = *Salix elaeagnifolia* j = *Salix purpurea* k = *Salix purpurea* l = *Salix purpurea* m = *Salix purpurea* n = *Salix purpurea* o = *Salix purpurea* p = *Salix purpurea* q = *Salix purpurea* r = *Salix purpurea* s = *Salix purpurea* t = *Salix purpurea* u = *Salix purpurea* v = *Salix purpurea* w = *Salix purpurea* x = *Salix purpurea* y = *Salix purpurea* z = *Salix purpurea*

GRAFIČKI ZAVOD HRVATSKE, ZAGREB

# KARTA BILJNIH ZAJEDNICA NARODNOG PARKA RISNJAK

CARTE DES GROUPEMENTS VEGETAUX DU PARC NATIONAL DE RISNJAK

GLAVNI SARADNICI  
COLLABORATEURS PRINCIPAUX

Ing. S. BERTOVIĆ  
Ing. Z. MATAN  
Ing. Z. FELČER

TEHNIČKA IZRADBA  
ELABORATION TECHNIQUE

Ing. S. BERTOVIĆ  
Z. PETELIN

## LEGENDA

### SUME FORÊTS

A. Crnogorične i bjelogorične šume i šikare suhih, toplih staništa na vapnencima i dolomitima —  
*Ericeto-Ostryetum* i *Carpinio-orientalis*  
Résineux, feuillus caducs et bruysselles des stations sèches et chaudes sur des calcaires et des dolomites

B. Bjelogorične ili miješane šume umjereno vlažnih, hladnih, bazilnih, neutralnih ili slabo kiseli staništa —  
*Fagion*  
Feuillus caducs ou forêts mixtes des stations modérément humides, froides, basiques, neutres ou faiblement acides

C. Bjelogorične šume močvarnih i podvinskih staništa —  
*Alno-Quercion*  
Feuillus caducs des stations marécageuses et des stations tendues humides par l'eau souterraine

D. Crnogorične šume vjetrovne, sušne, kamenitih staništa na vapnencima —  
*Quercion robur-sessiliflorae*  
Feuillus caducs des stations extrêmement sèches sur des silicates ou sur une couche plus profonde au-dessus du calcaire

E. Crnogorične šume vjetrovne, sušne, kamenitih staništa na vapnencima —  
*Quercion robur-sessiliflorae*  
Feuillus caducs des stations extrêmement sèches sur des silicates ou sur une couche plus profonde au-dessus du calcaire

F. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

G. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

H. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

I. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

J. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

K. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

L. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

M. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

N. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

O. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

P. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

Q. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

R. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

S. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

T. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

U. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

V. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

W. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

X. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

Y. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

Z. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AA. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AB. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AC. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AD. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AE. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AF. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AG. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

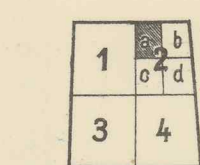
AH. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AI. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AJ. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

AK. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires

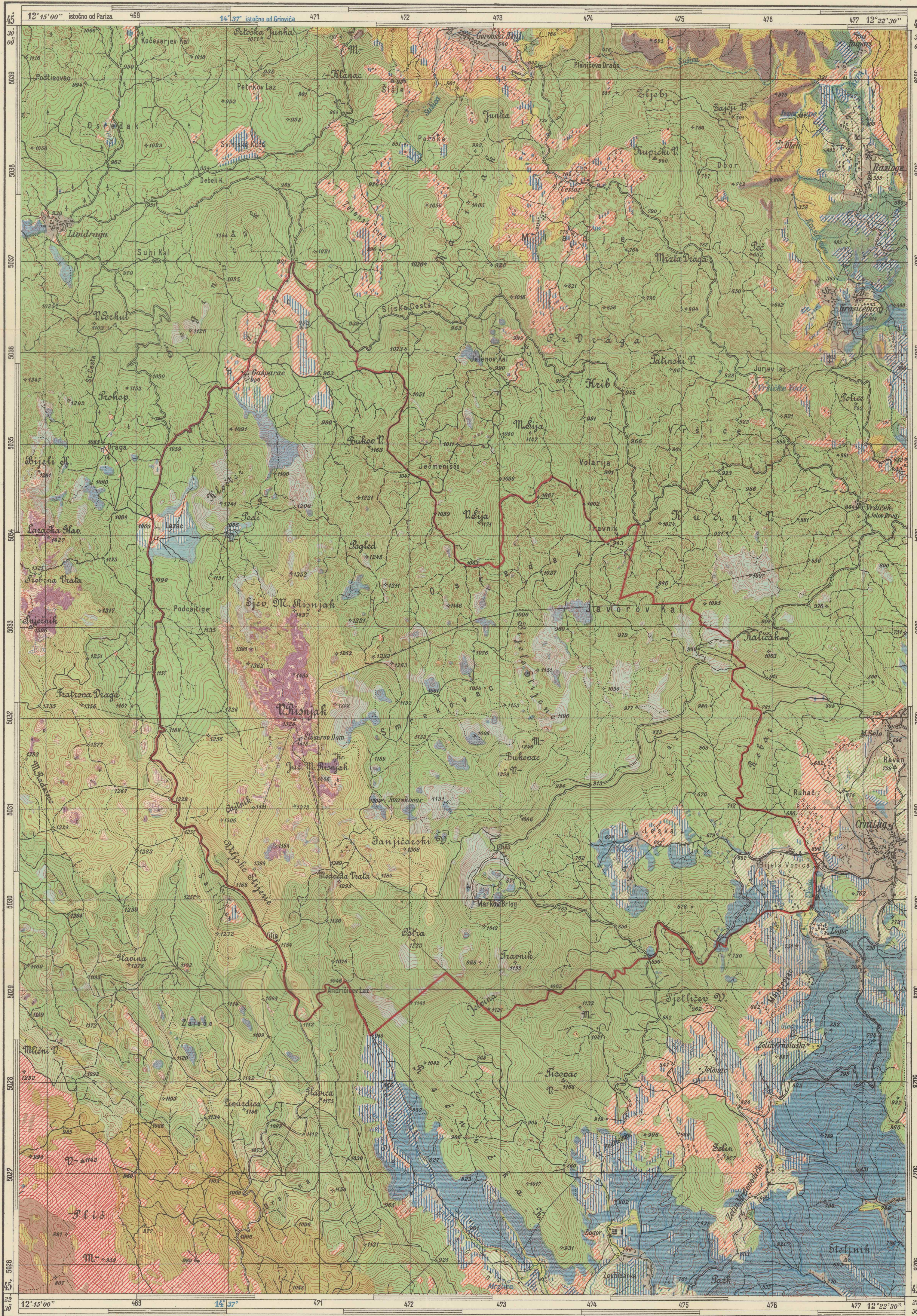
AL. Klekovina, preplaninske šikare i vršine na vapnencima —  
*Pinion mughi*  
Bois tortu du pin, bruysselles sous-alpines et landes sur des calcaires



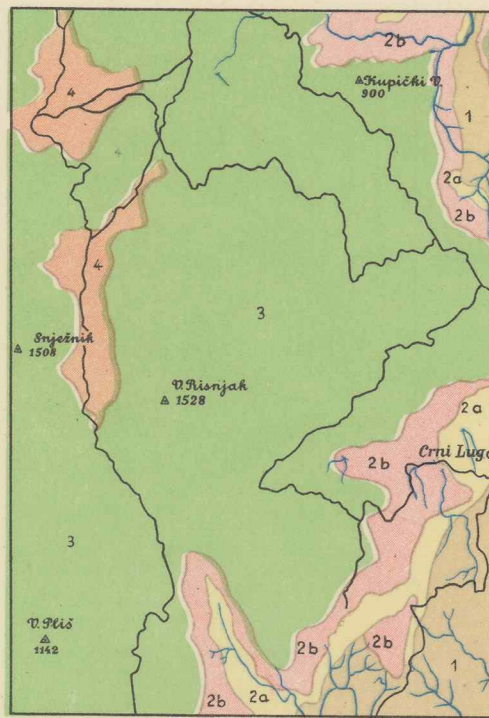
### SEKCIJA — SECTION SUŠAK

Kartirano god. 1948-1951  
Dessiné de 1948-1951

2-a

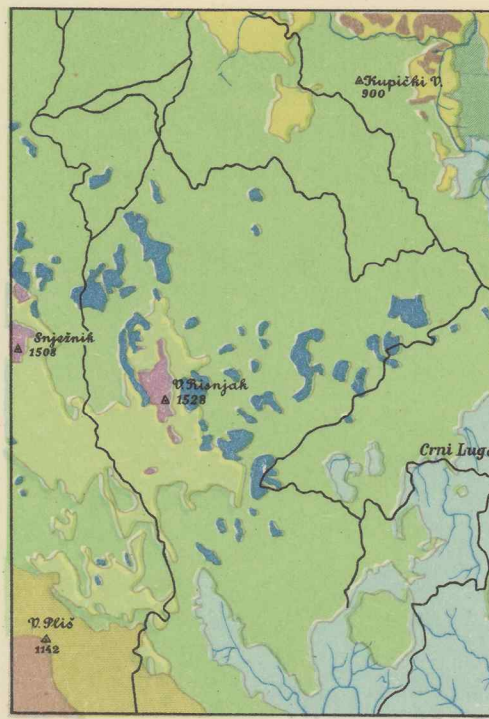


### GEOLOŠKA KARTA (po F. Koču) CARTE GEOLOGIQUE



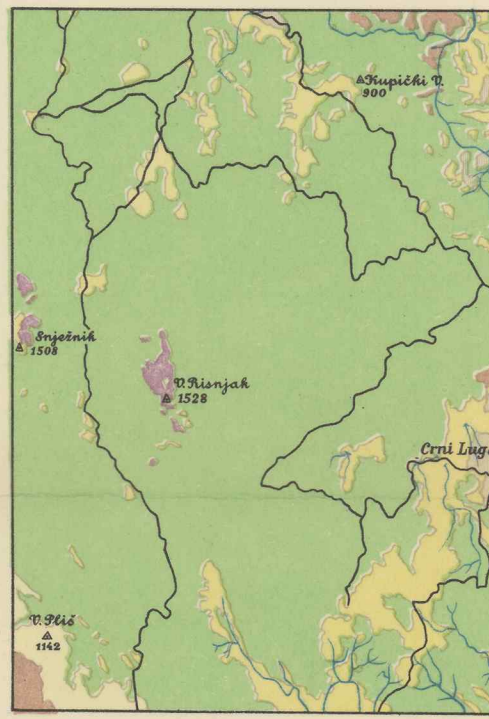
1. Permokarbon: crni brulovci, škriljci i pješčanci  
Permocarbonifère: argilochistes noirs, schistes et pierres sablonneuses
2. Trijas: a) Rabejske naslage, šareni lapori  
Trias: a) couches de Raibed, marnes de couleurs variées  
b) dolomite norique
3. Jura: tamni vapneni i jurki dolomiti  
Jurassique: dolomites et calcaires sombres liassiques
4. Diluvij: koturine, valutice, pijesak i flocine  
Diluvium: graviers, sablons et argiles

### KARTA PRVOBITNE VEGETACIJE CARTE DE LA VEGETATION PRIMITIVE



- Ericeto-Ostryetum*
- Selerieto-Ostryetum*
- Fagium croaticum* a) montanum  
b) abietosum  
c) subalpinum  
d) selerietosum
- Blechno-Fagium*
- Blechno-Abietum*
- Piceetum montanum*, *P. subalpinum*, *Calamagrosteto-Abietum*
- Pinetum mughi*

### GOSPODARSKA KARTA CARTE ECONOMIQUE



- Visoke šume (ukl. subalp. šumu bukve) —  
Forêts (incl. forêts sous-alpines du hêtre)
- Niske šume i šikare —  
Taillis et bruysselles
- Klekovina bora —  
Bois tortu du pin
- Livade, vršine i rudine —  
Prairies, pelouses et landes
- Primorske kamenjare —  
Pelouses pierreuses littorales
- Pogorjevine kulture —  
Cultures agricoles et vignes

### KULTURE CULTURES

- Pogorjevine kulture  
Cultures agricoles
- Voćnjaci  
Vergers
- Šumske kulture  
Cultures sylvoles
- a) smreke —  
*Picea excelsa*

### SJEČINE FORÊTS COUPÉES

- d) *Fagium croaticum* d) *abietosum*
- Blechno-Abietum*

### POSEBNI ZNAKOVI SIGNES SPECIAUX

- Stijene —  
Rochers
- Točila —  
Ebouils
- ZNAKOVI ZA DRVEĆE, GRMLJE I OSTALO BILJE  
SIGNES DES ARBRES ET DES AUTRES PLANTES
- b —  
*Pinus silvestris*
- A —  
*Pinus excelsa*
- a —  
*Juniperus communis*
- o —  
*Juniperus nana*
- v —  
*Alnus incana*
- S —  
*Papua sinuata*
- z —  
*Betula verrucosa*
- t —  
*Ostrya carpinifolia*

