

KOMASACIJA

Internacionalni geodetski rječnik FIG-e uopće nema riječi *komasacija*, premda ta riječ prilično intezivno zvuči internacionalno. U istom rječniku stoji:

R 105 remembrement c'est une opération administrative pour l'amélioration de la structure foncière dans les régions où la propriété est fragmentée et morcelée à l'excès. Le remembrement procède par regroupement des diverses propriétés et notamment par agrandissement des petites exploitations et une réadaptation des petites entereprises et pratiques agricoles. Le remembrement nécessite la redistribution des terres, la construction des routes, l'amélioration du sol etc.

(Komasacija je administrativna operacija u cilju popravljivanja zemljišne strukture u predjelima gdje je posjed suviše rascjepkan i raskomadan. Grupira posjede te povećaje i racionalizira naročito male eksploatacije i poljoprivredne pogone. Koristi novu nadjelbu zemlje, konstrukciju puteva, melioraciju tala itd.)

Rječnik FIG za termin remembrement daje za Njemačku izraz *Flurbereinigung*; za Austriju *Zusammenlegung*; Svicarsku *Güterzusammenlegung*; Englesku: *land redistribution, land consolidation, remembrement, rationalization of land holding*; a za Ameriku piše »no equivalent« tj. da tamo nema odgovarajućeg izraza. Ovih par riječi prilično je karakteristično i za razvoj komasacija. U Novom svijetu, u Americi, čak još da nema podesnog izraza, na Otoku (Engleska) obilje izraza, što znači, da još komasacije tamo vjerojatno zakonski nisu baš kristalizirano uvedene za razliku od nekih zemalja kopnene Europe.

Rječnik FIG-e dalje kaže »evropska terminologija prilično je komplet-

na u djelu *Le remembrement en Europe* Ericha H. Jakoby-a, izdanom 1959 u Nizozemskoj, H. Veemman, Wageningen«, pa prenosi slijedeći izvadak iz te terminologije:

- a) *remembrement*, (Njem:) Flurbereinigung (vdi gore); (Engl:) remembrement, land consolidation, land redistribution.
- b) *correction de parcelles*; (Njem:) Arrondierung; (Švic:) Grenzeregulierung; (Engl:) correction of parcels.
- c) *reorganisation foncière*; (Njem:) Arrondierung; (Švic:) Gewinnregulierung; (Engl:) rearrangement of land, redistribution of land.
- d) *remembrement avec travaux connexes*; (Njem:) Flurbereinigung; (Švic:) Melioration, Zusammenlegung; (Engl:) land consolidation, land redistribution with allied works.
- e) reunion parcellaire (Švic); (Njem:) Arrondierung; (Aust:) Flurbereinigung; (Engl:) consolidation of parcels.«

Već po tome vidimo kako nije jednostavno pojmove razlučiti. Za mene bi najniži zahvat bio pod b) *korekcija granica* ili *ispravak granične linije*. Viši stepen bi bila *arondacija*, zaokruživanje pojedinog imanja, pogona, zemljišne zajednice i slično. A najviši stupanj bila bi *komasacija*, gdje se radi o racionalizaciji ne samo jednog već više (bar dva) pa čak i mnogo posjeda. Same komasacije mogu biti raznog intenziteta, od *umjerenih*, gdje se u naselje i izvjesne kulture uopće ne zadire, do *intenzivnih* i najintenzivnijih, gdje su novi posjedi takovi, da posjednici čak i kuće premještaju. Intenzitet može biti različan i po radovima koji su priključeni (*d. travaux connexes*).

Arondacije, komasacije i slično obično ubrajamo u *agrarne operacije*, premda se katkada ni ne radi o agrarnoj zemlji već npr. gradilištima i slč.

Prijedimo sada na riječ *komasacija*, koje riječi, kako rekoh, u Internacionalnom rječniku FIG-e nažalost uopće ni nema. Vjerojatno je naprosto ispalala. A smatram ju odličnom i takovom, da bi ju trebalo preporučiti internacionalno, jer je bolja i od francuske *remembrement* i bolja od gore citiranih brojnih engleskih opisnih iz-

U velikom Websterovom internacionalnom rječniku engleskog jezika Webster's new international dictionary, second edition, Springfield, Mass. USA, 1953) ipak se nalazi riječ *commasation* s napomenom da riječ dolazi od srednjovjekovnog latinskog *commassare* (con massare) što će reći »to bring together in mass«, skupljati u masu, gromadu, ogromađivati. Dalje je tumačen pojam: »u nekim zemljama Europe to je metoda redistribucije zemlje raznih posjednika tako, da zemlja pojedinog vlasnika bude u manjem broju parcela«.

Vjerojatno je riječ komasacija nastala i došla k nama iz Austrije. Upotrebljava se nesamo kod nas, već i u Češkoj, Poljskoj, Mađarskoj. Kako rekoh, smatram ju prikladnom i stvorenom vjerojatno od dobrih poznavalaca latinskog jezika, osim toga takvom, da ju treba internacionalno uvesti, internacionalizirati.

Francuski termin *remembrement* dolazi od riječi *re* i *membre*. Potonja znači udo, član, dio, stranu (jednadžbe)- rebro (broda). Doslovce bi onda *remembrement* bilo neka preraspodjela dijelova, članaka. Meni se čini, da je termin *komasacija* bolji od *remembrement*.

Kod njemačkog izraza *Zusammenlegung* od *zusammen legen* skupiti, položiti zajedno, slično je, a napose kod izraza *Güterzusammenlegung*, gdje *Gut-Güter* znači imanje, dobra, a »dobra« baš ne moraju biti zemlja. Osim toga su citirani izrazi dulji i manje specifični od termina komasacija. Isto vrijedi i za većinu citiranih engleskih izraza.

Riječ *arondacija* ne mora značiti komasaciju. Svaka komasacija je i arondiranje, ali svaka arondacija nije komasacija. Kad seljak kupi kakovo zemljište, da bolje arondira svoj posjed, ili se čak ženi u tu svrhu, to onda još nije komasacija.

Jednom sam jednog seljaka pitao, da li je kod njih već bila komasacija. Odgovorio je, da je bila *komešacija*. Ta čudna riječ u ustima priprostog ratara zgodno pokazuje, kako na tok komasacije gleda interesat kao na komešanje. Komešaju se parcele, pjsje-di, putevi, prava itd. Jedina riječ, a pogada više subjektivno-psihičku nego li tehničku stranu.

Dr N. N.

TRASIRKE, ZNAČKE

Prvi je termin vjerojatno k nama došao putem njemačkog jezika iz Austrije, jer se tamo govori i *Trassierstange*, dok je u samoj Njemačkoj više u upotrebi termin *Fluchtstab*. Oba ta izraza i *Trassierstange* i *Fluchtstab* sastavljena su iz po dvije riječi. To su *Trassier* i *Stange* odnosno *Trassier* i *Stab*. *Stange* i *Stab* znače motku, štap.

Trasirati, njemački *trassieren*, francuski *tracer*, engleski *trasing*, ruski *trassirovat*, zapravo je internacionalna tehnička riječ a znači označivati, obilježavati trasu kao osovinu budućeg tehničkog objekta, ceste, željeznice, kanala u užem a i u najširem smislu. Dakle i traženje najpovoljnije trase i sav posao s time u vezi.

Francuzi za trasirku kažu *jalon*, obilježavati trasirkama *jalonner*, pomoćnik kod trasirke *jaloneur*. Englezi kažu *pole*, *rang pole*, *sight pole*, a pomoćnik je *pole man*, *rod man*. Rusi za trasirku kažu *veha*, *veška*.

Kod nas se paralelno i opet bipolarno upotrebljavaju dva termina *trasirka* i *značka*. Oba su uhodana i prikladna. Drugi je kraći i po mojemu mišljenju značenjem širi. Vrlo vjerojatno su ga kod nas uveli baš geodeti, jer se kod geodetskih radova tačke na terenu obilježavaju pretežno u svrhu sni

manja parcela a ne trasiranja. Ali s druge strane pod značkama se razumijevaju i znakovi klubova, društava i slično, koji se nose u zupčicama. A i u geodeziji se je obitelj terenskih znakova vremenom umnožila pa je poželjno za svakog člana te obitelji, ako je ikako moguće, pronaći podesan specijalan termin. Jednom su to značke-trasirke, onda značke na teodolitnim stativima kod precizne poligonometrije, pa signali i piramide, pa signalne ploče za označavanje kod aerofotogrametrijskog snimanja, pa tzv. baum-signali u klasičnoj triangulaciji te signalne vodoravne ploče na stativima kod aerofotogrametrije.

Poželjno je, da termini budu kratki tj. da se sastoje po mogućnosti samo iz po jedne riječi.

Predlažem termine:

trasirka za crveno-bijelo obojenu motku;

značka za signalnu pločicu na stativu kod precizne poligonometrije;

signal kod triangulacije nižih redova, građen tako, da se na terenu lako rastavi i opet sastavi;

piramida većih i stabilnijih dimenzija kod triangulacije;

signal stablo ili *signal na stablu* baumsignal (Baum = stablo);

ploče, pločice, križevi i slično u fotogrametriji.

Za geodetskog pomoćnika nekoć se dosta upotrebljavao termin *figurant*. U novije vrijeme sve se više upotrebljava *pomoćnik*. Kod modernih mjerenja on, naime, nipošto samo ne figurira već i te kako aktivno učestvuje kod mjerenja. Rusi također kažu *pomoćnik*, Nijemci *Messgehilfe*, Francuzi *aide* tj. svi u pravcu pomaganja a ne samo figuriranja i statiranja.

U svrhu signalizacije tačaka trasirke se ili zabadaju u zemlju ili podesno postavljaju nad tačku, ako je ova kamen, križ na stijeni, znak u pločniku i slično. Za potonje postavljanje služi običan metalni laki stalak. Predlažem za njega novi termin *stalić*.
Dr N. N.

KARTIRANJE, KARTOGRAFIRANJE

Da li gornja dva termina treba razlikovati? Osim toga, da li je korisnije geodetske planove zvati *kartama*, jer su riječi *plan* i *planiranje* postale daleko šire po značenju?

U geodeziji se obično *plan* smatra u većem, *karta* u sitnijem mjerilu. Osim toga plan da je u svim dijelovima nanesen u istom mjerilu dok karta strogo nije zbog deformacija uslijed kartografske projekcije, jer predstavlja veće dijelove zemljine površine. Ali jasno je, da nema oštrog granica između krupnog i sitnog mjerila kao ni između pojmova veći i manji dio Zemljine površine. Nema, analogno, ni u historiji oštrog granica između starog i srednjeg, srednjeg i novog vijeka. Sta matematski znači *velika* površina, *mala* površina? Ništa. A veće i manje su komparativi, matematski vrijede samo u komparaciji s drugom istovrsnom veličinom, $a < b, b > a$.

Pošto veliko i malo nisu matematski egzaktni izrazi, možda bi se u konkretnom slučaju uopće mogli i napustiti. Karte su nekada bile 1:25 000, 1:75 000 itd, dok planovi u znatno krupnijim mjerilima. Ali novije doba dovelo je do potrebe da karte počnu već kod 1:10 000 ili čak 1:5 000. Nijemci potonju kartu zovu i *Plan-karte* kao granicu između plana i karte.

Kad izrađujemo plan uglavnom kažemo da *kartiramo*. Po terminološkoj logici bi onda bilo opravdano kazati, kad se izrađuje karta, da se *kartografira*. Kod kartografiranja, zbog sitnijeg mjerila, mnogi detalj se pojednostavnjuje, čak izostavlja ili jače šematizira. Na geografskoj karti (jednoj) npr. cijele Jugoslavije ne može se svaka okuka rijeke tačno prikazati, a detaljno ni svako naselje itd. pa se na podesan način konvencionalizira, generalizira i sitnije ispušta. Ali to se zapravo čini i kod planova, samo u mnogo, mnogo manjoj mjeri. Dakle, opet nema oštrog granice. Ni u planu se sve ne prikazuje tačno u mjerilu. I tamo se šematizira, vijugava linija prikazuje izlomljeno, mnogo toga samo konvencionalnim znacima i slično.

Terminološki nesklad je u slijedećem. Plan *kartiramo*. Upotrebljavamo za izradu plana termin, koji u osnovi ima riječ *karta*. Zar onda ne bi skladnije bilo geodetske planove zvati *kartama*?

Riječ *plan* i *planiranje* u masovnoj su upotrebi izvan geodezije. Planira se državni budžet, planira razvoj cijele privrede, iskivaju planovi za pojedine njene grane, domaćice planiraju privredni goli život porodice, pa čak se danas i rađanje djece planira. Planiranje na sve strane toliko je intenzivno da čak stvara goleme političke koordinatne sisteme, svjetske paktove i supersile uz najveće opasnosti sukoba, hladnih i vrućih ratova, uništavanja i uništenja itd. Zar je onda čudo, da se čak javlja drugi ekstrem, ljudi, koji ne žele bilo kakove planove i planiranja: hipiji, huligani, klošari, moderna umjetnost.

U najširem smislu riječ *plan* je oznaka za program akcija.

Kako je poznato riječ *karta* dolazi od *harta*, što će reći hartija, papir. U rubrici Terminologija jednom je predloženo, da se hartijom zove tvrd, čvršći, a papirom običan papir. A pošto se planovi rade prvenstveno na najboljem papiru, mogli bi ih se nazivati *kartama*, a riječ *plan* ostaviti za rezultat planiranja.

Prema tome eventualno:

geodetski planovi da se zovu *kartama*,

kartiranje da je izvorno nanašanje i izrada uz pomoć koordinatografa, kartografa i ostalih pomagala,

kartografiranje da je izrada uglavnom karata sitnijih mjerila iz karata i materijala krupnijih mjerila?

Nijemci zapravo svoju kartu 1:5000 zovu *Deutsche Grundkarte* a kada se ona izrađuje na osnovu katastarskih planova, tada se prvi stupanj, koji sadrži samo ono što su državali katastarski planovi, ali u sistematskoj po-

djeli listova i iscertano po ključu za DG 1:50000, naziva *Katasterplankarte* ali i *DG Grundriss*. Tek nakon teren- skih topografskih dopuna nastaje kao drugi stupanj *DG 1:5000*. Primjenom fotogrametrije danas se *DG 1:5000* izrađuje direktno a iz katastarskih planova preuzimaju se granice vlasništva.

I plan i karta izrađuju se zapravo i *kartiranjem* i *kartografiranjem*. Na osnovu podataka detaljne izmjere kartira se najveći dio sadržaja, ali iscertavanje napr. šrafura u zgradama, znakova za kulture i sl., te unoenje imena nije više kartiranje nego *kartografiranje*. Slično se događa i sa topografskim kartama, danas već do mjerila 1:100 000, koje se kartiraju uz pomoć fotogrametrijskih instrumenata. Nakon kartiranja slijedi obično terenska dopuna — *topografiranje* — koje obuhvaća prikupljanje podataka o prometnoj vrijednosti cesta, željeznica, broju stanovnika, komunalnom značenju naselja i gradova, vrednovanju i razlikovanju topografskih predmeta, podjelu i rasčlanjenje vodotoka i posebno (danas u znatno manjoj mjeri) topometrijsku i topografsku provjeru i dopunu predodžbe terenskih oblika. Nakon ovoga slijede kartografski radovi, koji mogu biti, ako se radi o izdanju karte u mjerilu terenskog originala, samo znalačko crtavanje, ali i kartografska obrada — *kartografiranje* — kada se radi o karti mjerila sitnijeg od mjerila terenskog originala. Međutim i u ovom posljednjem slučaju dio sadržaja biti će *kartiran*: kartografska mreža i trigonometrijske tačke.

Izvorno se je pojam *plan* odnosio na apstraktne crteže gradova, a kada su ovi postali tlocrtno vjerni ostao im je naziv *plan grada*. Danas se pod pojmom *plan grada* podrazumijeva slika grada u kojoj je primarno isticanje putne mreže jer je ona od posebnog značenja za orijentaciju, dok je topografska vjernost znatno smanjena. Nama su posebno bliski pojmovi *katastarski plan* i *slojni plan*. I u ovom slučaju radi se o isticanju jednog

određenog elementa, no u novje vrijeme izrađuju se planovi na kojima su sjedinjeni svi elementi i onda ih obično nazivamo *topografski planovi*. Kao bitna razlika između plana i karte isticalo se je i to, da je plan doduše vjerna slika jednog (malog) dijela Zemljine površine, ali da je s obzirom na primjenu ona nepotpuna i neujednačena. Za kartu se je isticalo, da je to kompleksna prododžba šireg značenja i veće znanstvene vrijednosti. Naši suvremeni topografski planovi u potpunosti zadovoljavaju kriterije za

kartu pa nema zapreka da bi ih se tako i nazivalo.

Kada govorimo o geodetskom planu redovito smatramo, kako je već rečeno da je on u krupnom mjerilu (do 1 : 10000). Time je ujedno određena jedna grupa, na koju se nastavlja grupa topografskih karata. Nazovemo li topografske planove *kartama*, morali bi spomenutoj grupi dati i poseban naziv, možda *topometrijske karte*?

N. N. i P. L.

MOLIMO DA SE ISPRAVI!

U povodu 20. godišnjice Geodetskog Lista poduzeće »Geoprojekt« — Split poslalo je listu brzojavnu čestitku i prilog u iznosu od 100.000 starih dinara.

U broju 4—6/1968., omaškom administracije, navedeno je poduzeće »Geobiro« — Split, koje uopće ne postoji. Uredništvo se ovim putem izvinjava i još jednom kolektivu »Geoprojekta« — Split zahvaljuje na daru i pažnji.

Uredništvo