

E 81/3.v.



BENEFICIRANA DELOVNA DOBA
V GOZDARSTVU III. zv.

v.

UKREPI ZA ZMANJŠANJE ŠTEVILA NESREČ IN
ŠKODLJIVIH VPLIVOV PRI SEČNJI IN IZDELAVI
SORTIMENTOV

Ude J. in Rozman I.

III. 3v.

1.0 UVOD

Sečnja in izdelava sortimentov je najznačilnejše gozdno delo. Pogostnost nesreč je pri tej dejavnosti visoka. Uvajanje mehanizacije, še posebno motornih žag, je prineslo s seboj tudi nove probleme, katerih pri delu z ročnimi žagami ni bilo (Vibracijske bolezni, naglušnost). Tudi izobrazbena struktura gozdnih delavcev je slaba. Zato je glavni namen naloge naslednji:

- analizirati vso zakonodajo o varstvu pri delu,
- prikazati, koliko časa je delavčev organizem izpostavljen škodljivemu vplivu ropota in vibracij pri sečnji in izdelavi sortimentov,
- ugotoviti, kako je z dejanskim izvajanjem zaščitnih ukrepov in stanjem varnosti pri sečnji in izdelavi sortimentov in
- predlagati ukrepe za izboljšanje stanja varnosti.

Dejansko stanje varstva pri sečnji in izdelavi sortimentov so analizirali varstveni inženirji gozdnih gospodarstev Postojna, Brežice in Kranj na svojem območju. Nekatero ugotovitve o stanju varstva pa se nanašajo na izvajanje vseh predpisov o varstvu pri delu v gozdarstvu in veljajo za vse gozdno gospodarske organizacije v SR Sloveniji. Pregled in analizo je podal republiški inšpektorat za delo v Ljubljani.

2.0 PREDPISI O VARSTVU PRI DELU V GOZDARSTVU - ANALIZA IN IZVAJANJE

V razvoju zakonodaje o varstvu pri delu v gozdarstvu ločimo dve razdobji:

1. razdobje do leta 1965-66, ko je splošne normative o varstvu določal zakon o delovnih razmerjih iz l. 1961 kot posebno področje delovno-pravnega varstva.
2. razdobje po letu 1965-66, ki ga označujejo izid temeljnega zakona o varstvu pri delu (TZVD), republiškega zakona o varstvu pri delu (ZVD) in raznih izvršilnih predpisov v obliki pravilnikov o splošnih in posebnih varstvenih ukrepih.

Kot posebni pravilnik za gozdarstvo je bil izdan že l. 1961 - torej pred sprejetjem sedaj veljavnih zakonov - pravilnik o higienskih in tehničnih varstvenih ukrepih pri izkoriščanju gozdov.

Značilnosti zakonodaje pred letom 1965-66

Zakon o delovnih razmerjih je vseboval že vse osnovne določbe, ki urejajo varstvo pri delu, vendar kot splošne normative. Delovnim organizacijam je predpisoval:

- a) organiziranje posebne HTV službe, odvisno od delovnih pogojev in za tiste organizacije, ki jih je določil pristojni upravni organ občine;
- b) interne predpise o varstvu pri delu v organizaciji, o katerih obliki (poseben pravilnik ali v ostalih aktih) sta spet odločala pristojna občinska inšpekcija dela in svet za delo;
- c) varnostno vzgojo delavcev v podjetjih, za kar je morala skrbeti delovna organizacija na splošno, konkretno pa za vsakega delavca odgovorna oseba oddelka oz. obrata;
- d) zagotovitev osebnih varstvenih sredstev in njihovo uporabo pri delu.

Pravilnik o HTV ukrepih pri izkoriščanju gozdov ("gozdarski" pravilnik) je določal razen posebnih tehničnih ukrepov za gozdna dela tudi obveznosti organizacij, odgovornih oseb in delavcev v izvajanju ukrepov in posebej še higienske ukrepe pri delu. Pravilnik je ostal v veljavi tudi po izidu novih varstvenih zakonov v l. 1965-66. Zakon o delovnih razmerjih je predpisoval, da morajo delovne organizacije pred začetkom obratovanja strojev in naprav dobiti posebno dovoljenje, ki ga je izdal pristojni organ inšpekcije dela. Gozdarski pravilnik pa je določal tako dovoljenje za nove žičnice in za nekatere druge naprave za spravilo lesa, ki pa se danes v Sloveniji ne uporabljajo več. TZVD je te obveznosti odpravil, ker je varno delo s stroji in sličnimi napravami hotel zagotoviti z drugimi ukrepi (atesti i.dr.) in skrb za to naložil delovnim organizacijam.

Nova zakonodaja o varstvu pri delu

Predstavljata jo temeljni zakon o varstvu pri delu (TZVD), objavljen v UL SFRJ števil. 15/65, ki je stopil v celoti v veljavo z dnem 1.1.1967 in republiški zakon o varstvu pri delu (ZVD), objavljen v UL SRS števil. 22/67 in začel veljati dne 15.7.1966. TZVD je uveljavil novi sistem varstva pri delu s tem, da je naložil delovnim organizacijam glavno skrb za izvajanje varstva pri delu. Določil je splošne ukrepe in normative varstva pri delu za gradbene objekte-delovne prostore, za delovne priprave, za vibracije in ropot, za osebno varstveno opremo in za druga področja. Zakon predpisuje podrobnejše obveznosti zaposlenih in njihove pravice v pogledu varstva pri delu.

TZVD je tudi obveznosti organizacij v izvajanju varstva določil podrobneje kakor prejšnji zakon ZDR. Obveznosti se nanašajo zlasti na vsebino pravilnika o varstvu pri delu, na obliko službe varstva pri delu, na varstveno vzgojo in na določitve delovnih mest s povečano nevarnostjo.

Nekatere obveznosti delovnih organizacij je podrobneje obdelal republiški ZVD. Predpisal je zdravstvene preglede delavcev in pogoje za službo varstva pri delu v organizacijah. Vsi navedeni predpisi, čeprav splošni, so obvezni tudi za organizacije, ki se ukvarjajo z gozdarsko dejavnostjo. ZVD je vzporedno s strožjimi zahtevami do inšpekcijskih organov uvrstil tudi gozdarstvo med gospodarske panoge, ki jih v bodoče nadzira neposredno Republiški inšpektorat dela, kar daje večji poudarek varstvu v gozdarstvu. Tehnične ukrepe za varno delo vsebujejo izvršilni predpisi - pravilniki o splošnih in posebnih varstvenih ukrepih.

Pravilniki, ki urejajo varno delo v gozdarstvu

Pravilnik o HTV ukrepih pri izkoriščanju gozdov, ki izvira iz prvega razdobja, je v pogledu tehničnih ukrepov v veljavi še sedaj. Ukrepi obravnavajo vse, važnejše faze gozdnih del, in sicer:

sečnjo in izdelavo lesa,
spravilo lesa, ročno, vprežno in z žičnicami,
skladanje lesa,
nakladanje in razkladanje hlodov.

Pravilnik vsebuje ukrepe tudi za druge načine spravila lesa, ki pa se v Sloveniji praktično ne izvajajo več (riže, splavarjenje, vzpenjače na škripec in kotalnice).

Nekateri tehnični ukrepi tega pravilnika so bili pománjkljivi že ob njegovem "rojstvu", mnogi ukrepi pa so v njegovi 10-letni življenjski dobi zastareli z ozirom na dinamičen napredek tehnologije v gozdarstvu v tej dobi (motorne žage, žični žerjavi, hidravlični nakladalci i.dr.). Zato je bilo potrebno obenem s tehnološkim razvojem dopolnjevati ukrepe pravilnika, kar je v skladu z načelom, da je varstvo sestavi del proizvodnega procesa.

Ko so se pojavili prvi primeri vibracijske bolezni zaradi dela z motorno žago, je Republiški inpektorat dela v l. 1965 predpisal dva varstvena ukrepa za delo z motorno žago:

- a) obvezna uporaba varstvenih rokavic,
- b) omejitev dela z motoriko na največ 4 ure v izmeni.

V naslednjih letih so same gospodarske organizacije v svojih pravilnikih o varstvu pri delu predpisale nove, dopolnilne ukrepe za gozdna dela.

Zvezni pravilniki, izdani na podlagi TZVD, so nekatera delovna področja, ki so zastopana tudi v gozdarski dejavnosti, dopolnili, druga pa popolnoma zamenjali.

Pravilnik o zagotovitvi nastanitve in prehrane oziroma prevoza delavcev od kraja, kjer stanujejo, do kraja, kjer delajo in nazaj, objavljen v UL štev. 41/68, je v celoti zamenjal določbe o higieni pri delu, ki so obravnavale pitno vodo, stranišča, delavska stanovanja in prehrano, v prejšnjem gozdarskem pravilniku. Novi pravilnik prepušča delovnim organizacija, da organizirajo ustrezno nastanitev in prehrano na delovišču ali pa poskrbijo za dnevni prevoz delavcev na delovišče in nazaj. Dnevni prevoz, ki pred desetimi leti še ni bil izvedljiv, je sedaj že možen zaradi širjenja gozdnih cest, t.j. mreže teh cest in naglega razvoja motornega prometa. Dnevni prevoz je v soglasju z intencijami pravilnika in ugodnejši za delavce, ker imajo doma vso oskrbo.

Področje gozdnih gradenj - gozdne komunikacije - v gozdarskem pravilniku ni zajeto. Tovrstne ukrepe vsebuje pravilnik o varstvu pri gradbenem delu, objavljen v UL SFRJ št. 42/68. Pravilnik predpisuje med drugim ukrepe pri zemeljskih delih, pri betoniranju, pri gradnji cest, v kamnolomih in gramoznicah ter pri delu z gradbenimi stroji in napravami, ki jih je vse treba upoštevati pri gozdnem gradbeništvu.

Zastarele in nepopolne so določbe gozdarskega pravilnika o osebni varstveni opremi, ker predpostavljajo ročno delo v gozdarstvu, kakršno je prevladovalo pred 12 leti. Pravilnik o sredstvih za osebno varstvo pri delu in o osebni varstveni opremi, objavljen v UL št. 35/69, ki predpisuje varstvena sredstva za vse panoge, določa taka sredstva, s katerimi je mogoče uspešno zaščititi tudi gozdnega delavca pri današnjem, mehaniziranem delu. Pomanjkljivost pravilnika je, da ne predpisuje posebnih sredstev proti vibracijam.

Obveznosti gozdarskih organizacij glede zdravstvenih pogojev gozdnih delavcev po določilih gozdarskega pravilnika dopolnjuje na kratko TZVD. Podrobneje pa so te obveznosti določene v republiškem pravilniku o načinu in postopku za opravljanje preventivnih zdravstvenih pregledov delavcev, objavljenem v UL SRS števil. 33/71. Določbe pravilnika, ki veljajo za vse gospodarske panoge, predpisujejo vrste in roke zdravstvenih pregledov. Za gozdne delavce pride v poštev periodični pregled na vsakih 12 mesecev, ker opravljajo dela, pri katerih je nevarnost za poškodbe večja.

Določbe o prvi pomoči v gozdarskem pravilniku so dopolnjene z novim pravilnikom o opremi in postopku za prvo pomoč in o organiziranju reševalne službe za primer nesreče pri delu, objavljenim v UL SFRJ števil. 21/71. Poleg določb tega pravilnika pa so ostale v veljavi vse določbe gozdarskega pravilnika o organiziranju prve pomoči. Za žične žerjave, s katerimi se spravi danes velik del gozdnih sortimentov s sečišč do kamionskih cest, veljajo razen določb gozdarskega pravilnika tudi nekatere določbe pravilnika o splošnih ukrepih in normativih za varstvo pri delu z dvigali, UL št. 30/69. Ustrezne določbe tega pravilnika so obvezne za vrsto dvigal, ki se uporabljajo za nakladanje lesa na kamione, za hidravlične nakladalce.

Pri delu s stroji v mehaničnih delavnicah GG-jev (brusilni stroji, vrtalni stroji, stružnice) se morajo upoštevati

predpisi pravilnika o splošnih ukrepih in normativih za varstvo pri delu z delovnimi pripravami in napravami (UL SFRJ št. 18/67).

V primerjavi s prvim razdobjem do l. 1965-66 je drugo razdobje bogatejše na predpisih in ga karakterizira zlasti izdaja mnogih pravilnikov o posebnih ukrepih. Dejavnost gozdarstva povezuje v obeh razdobjih gozdarski pravilnik, izdan v prvem razdobju, veljaven pa v zgornjem še danes. Zastarelost tega pravilnika se kaže vsako leto bolj očitno, ker se tehnologija dela v gozdarstvu naglo razvija. Čimprej bi bil potreben nov, enoten pravilnik, ki bi baziral na sodobni tehnologiji v gozdarstvu.

2.1 IZVAJANJE PREDPISOV

Koliko je napredovalo izvajanje predpisov v zadnji dobi, pokaže primerjava med stanjem pred letom 1965 in današnjim stanjem. Sliko stanja v prvem razdobju pokaže poročilo Republiškega inšpektorata dela iz l. 1964, sestavljenega na podlagi splošnega pregleda gozdarskih delovnih organizacij. Podatki so uporabni za primerjavo, ker je bila v l. 1964 že zaključena reorganizacija v gozdarstvu z ukinitvijo gozdnih obratov v negozdarskih organizacijah in se številčno stanje gozdarskih organizacij od takrat ni bistveno spremenilo.

Leta 1964 so imela HTV službo že vsa gozdna gospodarstva, razen enega, opravljali so jo varnostni tehniki. Ti tehniki niso imeli posebne strokovne kvalifikacije. Služba pa ni bila posebno uspešna zaradi premajhnega razumevanja odgovornih oseb v podjetjih. Pravilnike o higiensko-tehničnem varstvu so takrat pravtako imela že vsa gozdna gospodarstva razen enega, vendar so bili pravilniki precej formalno sestavljeni. Zaposleni so premalo poznali vsebino pravilnika in njihovega znanja niso preverjali. Predpisane varnostne vzgoje ni izvajalo 30 % vseh organizacij. Varnostne pouk - ne stalna in sistematična vzgoja -- je bil precej pomanjkljiv, ker ni bil splošen in se ni

izvajal po kakem enotnem programu. Še slabši pa je bil pouk v letih pred reorganizacijo gozdarstva, ki je bilo mnogo gozdnih obratov v okviru negozdarskih organizacij.

Osebna varstvena sredstva so delavci večinoma že imeli na razpolago, kakršna so bila pač takrat predpisana, mnoga sredstva pa niso ustrezala (očala, obleka, golenice). Učinek je bil še slabši, ker odgovorne osebe pogostokrat niso vztrajale pri uporabi varnostnih sredstev. V nekaterih gozdnih obratih pa odgovorne osebe sploh niso bile določene.

Stanje varnosti pri delu s stroji in strojnimi napravami ni bilo zadovoljivo: skoraj 20 % vseh strojev in naprav, kamor so bile razen žičnih žerjavov in vitlov vštete tudi motorne žage, je obratovalo brez predpisanega dovoljenja, eno leto prej celo 40 %. Razen tega je bila problematična tudi kvaliteta izdanih obratovalnih dovoljenj z ozirom na strokovnost takratnih občinskih inšpektorjev dela.

Stanje higiene v delavskih stanovanjih in organizacije prve pomoči po deloviščih ni bilo zadovoljivo. V mnogih kočah ni bilo nikakega prostora za umivanje, še manj pa prostora za sušenje oblek. Slabo je bilo stanje stranišč in preskrba s pitno vodo. Tako stanje je dokazovalo premajhno skrb obratov za higiensko varstvo.

Šibko izvajanje predpisov je razvidno tudi iz stanja poškodb pri delu. Analiza je pokazala, da je pogostnost poškodb pri gozdnih delavcih leta 1963 znašala 17,5 %, leta 1961 pa celo 19,8 %.

Upoštevanje in izvajanje predpisov se je do l. 1971 na splošno izboljšalo, kakor kažejo naslednje ugotovitve.

Službo varstva pri delu imajo vsa gozdna gospodarstva v obliki posebne službe, le Zavod za pogozdovanje in melioracijo Krasa v Sežani še v obliki opravljanja nalog poleg zaposlitve. Tudi ta zavod bo v kratkem dobil obliko skupne posebne službe varstva pri delu.

Zaradi strožjih pogojev, ki jih je za službo določil ZVD z veljavnostjo od 1. I. 1971 dalje, referenti varstva pri delu še ne izpolnjujejo pogojev v vseh GG-jih. V prihodnjih nekaj mesecih bodo pogoji doseženi v 5 GG-jih, ko bosta še dva varnostna delavca z visoko izobrazbo opravila predpisani strokovni izpit. Šest GG-jev ima na delovnem mestu varnostnega delavca s srednjo strokovno izobrazbo, ki obenem študira na višji tehniški varnostni šoli v Ljubljani. Ti študentje bodo z zaključkom študija izpolnili glavni pogoj za poklicno opravljanje službe v gozdarskih organizacijah. Če bodo vsi doštudirali, bo imelo 12 gozdarskih organizacij urejeno službo varstva pri delu. Stanje v tem času še ni razčiščeno v dveh GG-jih, kjer opravljata službo gozdarska tehnika.

Interne predpise o varstvu pri delu v obliki pravilnikov o varstvu pri delu imajo vse gozdarske organizacije. Pravilniki so bili sprejeti po izidu TZVD v skladu z njegovimi določbami. V stremljenju, da bi bili interni pravilniki čimbolj prilagojeni proizvodnji in učinkoviti, pripravljajo gozdarske organizacije s pomočjo svojega poslovnega združenja vsebinsko novo obliko pravilnika. Ta oblika bo upoštevala sedanjno tehnologijo v gozdarski proizvodnji in nove izvršilne predpise. Novi pravilniki naj bi bili sprejeti v l. 1972.

Varnostna vzgoja delavcev se je v gozdarskih organizacijah v zadnjih letih zelo razmahnila. V začetku je bila bolj v obliki predavanj in še premalo sistematična. Z letom 1961 pa so jo začele organizacije izvajati po enotnem programu, ki ga je pripravila posebna komisija pri poslovnem združenju. Ta program obsega snov, o kateri morajo po določbah ZVD biti poučeni delavci in sicer snov za razne profile gozdnih delavcev. V proučevanje sta vključeni obe skupini delavcev: tista, ki opravlja dela in tista, ki vodi ali nadzoruje dela (vodilni delavci). Varstvena usposobljenost se preizkuša, kar je po zakonu obvezno za vsa dela s povečano nevarnostjo. Preverjanje znanja se opravlja navadno v obliki testiranja.

Dosedanji sistem varstvene vzgoje, čeprav precej boljši kakor pred letom 1965, ima še pomanjkljivosti. Pouk je večkrat premalo nazoren in praktičen, zlasti so delavci pred prehodom na drugo gozdno delo premalo seznanjeni s konkretnimi nevarnostmi tega dela. Preizkušnja znanja se zlasti pri vodilnih delavcih ne opravlja v predpisanih rokih. Uspešnejši razvoj varstvene vzgoje zadržuje pomanjkanje strokovno in varstveno kvalificiranih oseb za preizkušanje znanja vodilnih delavcev.

Uporaba osebnih varstvenih sredstev je precej napredovala. Varstvene čelade za zaščito glave uporabljajo delavci pri najbolj nevarni fazi dela, t.j. pri sečnji in izdelavi sortimentov (največ poškodb!) že na splošno. K temu je veliko pripomogla boljša kvaliteta čelad, najprej uvoženih, nato pa domače izdelave. Te čelade so bolj zračne, lažje - oboje je bilo pri prejšnjih čeladah pomanjkljivo - pa vendar dovolj trdne. Dosežena je bila tudi že precej splošna praksa, da nosijo čelade tehnični delavci, kadar se zadržujejo na sečiščih, kar je koristno v vzgojnem in psihološkem smislu. Uporaba čelade je še nezadostno vpeljana pri nakladanju lesa na kamion s hidravličnim nakladalцем, vendar se to stalno izboljšuje.

Bolj pomanjkljiva je zaščita sluha in rok pri delu z motorno žago. Uporabo antifonov ovira občutek delavca, da mu bodo antifoni toliko zmanjšali sluh, da ne bo slišal opozorilnega šuma ali klica v slučaju nevarnosti pri podiranju drevja in se lahko pravočasno umaknil. Proti glušnikom so delavci pokazali večji odpor kakor proti antifonom v obliki švedske vate, ker so glušniki manj primerni za namestitev in nošnjo. Zato je uporaba švedske vate pri gozdnih delavcih delno prodrla, uporaba glušnikov pa bolj pri gradbenih delavcih v gozdarstvu, vrtalcih in strojnikih kompresorjev. Uporabo antifonov je treba opreti na točnejše podatke o stopnji ropota posameznih tipov motornih žag in kompresorjev in na sistematične analize obsega poklicne naglušnosti pregledanih gozdnih delavcev.

Varstvene rokavice delavci - sekači uporabljajo pri delu z motoriko v zimskem času, ko je res ukrep pred posledicami vibracije najbolj potreben, čeprav delajo to bolj za zaščito pred mrazom. V poletni dobi rokavic ne uporabljajo radi z izjemo uvoženih švedskih rokavic, ki jih laže prenašajo. V nekaterih gozdnih obratih nosijo delavci navadne usnjene rokavice, ki varujejo roke pred mehaničnimi poškodbami. K temu pa imajo pripombe delovne organizacije, češ, da se porabi preveč rokavic, ker so iz slabega materiala (domače).

Oprema delavcev z varstveno obutvijo in delovno obleko se je v zadnjih letih zelo izboljšala. Organizacije nudijo delavcem dobre zaščitne čevlje z ojačano kapico, za delo v vlažnih pogojih pa gumaste škornje, ki imajo tople vložke za varstvo nog pred mrazom. S tem je močno zmanjšana nevarnost prehladov in podobnih obolenj zaradi dela v mokrem. Učinkovitejša zaščita telesa pred neugodnimi atmosferskimi vplivi je bila dosežena z boljšo delovno obleko, dežnimi plašči in s toplo čepico pri uporabi mrzle čelade pozimi. V zadnjem času so začeli preizkušati uporabnost posebnih jopičev, uvoženih iz Švedske, ki varujejo telo pred mokroto in pred mrazom.

Usnjene nakolenke, ki jih med varstvenimi sredstvi predpisuje gozdarski pravilnik, niso več obvezne, kjer se gozdna dela ne opravljajo več kleče. Problematična je uporaba dokolenk. Pri gozdnih delih se sekira čedalje manj uporablja in zato delavci smatrajo, da dokolenke niso več neobhodno potrebno sredstvo.

Uporaba derez pri gibanju na spolzkih hlodih in nakladanju ali razkladanju hlodov je v splošnem vpeljana. Ta pripomoček gozdni delavci z alpskih področji že od nekdanj upoštevajo. Opustitve so izjemne, bolj pri sezonskih delavcih iz drugih republik kot pri domačih.

Pri delu z motorno žago v gozdu so še primeri kršitve nekaterih normativov in splošno priznanih pravil. Posamezni delovodje in vodje revirjev dovoljujejo delo z motoriko premalo priučenim delavcem, ki nimajo predpisane kvalifikacije. Posledica premajhne

usposobljenosti za delo z motorno žago so bile težke telesne poškodbe. Dogaja se še, da posamezne odgovorne osebe dopuščajo, da v delovni izmeni en delavec dela ves čas sam z motorno žago in tako dopuščajo prekomerno obremenitev delavca. S tem kršijo ukrep republiškega inšpektorata dela iz 1. 1965 o omejitvi dela z motorno žago. Skoraj vsi gozdni obrati pa imajo že uveden tak sistem dela, da na sekača motorista ne odpade več kot dve uri efektivnega dela v izmeni. To je bilo doseženo z uvedbo manjših delovnih skupin ("dvojke" in "enojke") in s strokovnim usposabljanjem vseh delavcev za delo z motorno žago.

Iz navedenih pomanjkljivosti izvira ugotovitev, da nekateri obrati in revirna vodstva ne skrbijo še dovolj za izvajanje tehničnih in zdravstvenih ukrepov, ki preprečujejo in zmanjšujejo nevarnost poklicnih obolenj gozdnih delavcev: vazonevroze in naglušnosti. Upati je, da razvoj teh obolenj ne bo napredoval, če bodo temeljiteje izvajali tehnične in zdravstvene ukrepe v gozdarstvu, saj imajo nekatere organizacije že pri sedanjem stanju težave z zaposlitvijo zdravstveno prizadetih in omejeno sposobnih gozdnih delavcev.

Nespoštovanje predpisov pri delu z nekaterimi pripravami za spravilo lesa, na primer s traktorskimi vitli, je imelo za posledice težke poškodbe. Vzrok - nedopusten poseg v strojno napravo med obratovanjem - izvira med drugim tudi iz pomanjkljive varnostne vzgoje in nezadostne kontrole pri delu mlajših delavcev začetnikov.

Stanje varstva pri delu gozdnih delavcev je treba kljub napredku še izboljšati. To je dosegljivo predvsem z doslednejšim izvajanjem nalog varstva pri delu, ki jih imajo v delovni organizaciji vse vodilne osebe z direktorjem vred, kakor predpisuje TZVD. Razen tega pa je treba doseči tudi pri delavcih večjo disciplino v izpolnjevanju delovnih dolžnosti, kamor spadajo prav tako varstvene obveznosti.

3.0 KRATEK PRIKAZ POKLICNEGA IZOBRAŽEVANJA GOZDNIH DELAVCEV

Od leta 1966 dalje deluje v okviru Gozdarskega šolskega centra v Postojni tudi šola za gozdne delavce, po novi nomenklaturi poklicev (UL SRS št. 37/1971) šola za gozdarje. Šola izobražuje delavce širokega profila s poudarkom na dejavnostih, ki pridejo v poštev v gozdu celo leto (dejavnosti v zvezi z gojenjem gozdov in izkoriščanjem gozdov). S povezavo vseh teh področji v enoten poklic je zagotovljena celoletna zaposlitev gozdnih delavcev.

V skladu z zakonom o poklicnem izobraževanju in urejanju učnih razmerij (UL SRS št. 26/1970) traja izobraževanje v šoli 2 leti. Od tega 2 krat po 3 mesece (po novem 4 mesece) v Postojni ter 2 krat po 9 mesecev (po novem 8 mesecev) na rednem delovnem mestu pod vodstvom inštruktorjev v dislociranih oddelkih (teh je v Sloveniji 6). S poklicem širokega profila so vezani še nekateri drugi poklici ozkega profila. Pridobitev teh pa je vezana na dodatne dopolnilne tečaje.

Za vpis v šolo mora kandidat predložiti zdravniško spričevalo o njegovih psihofizioloških sposobnostih za opravljanje tega poklica ter pogodbo s podjetjem o štipendiranju. Končanik mora imeti najmanj 6 razredov osnovne šole.

Šola ima dva oddelka, in sicer oddelek za odrasle, ki je začel delovati v šolskem letu 1965-66 in oddelek za mladince, ki je začel delovati v šolskem letu 1967-68. Starostna omejitev na oddelku za odrasle je 35 let. Po odobrenem predmetniku, ki velja za oba oddelka, odpade na 1. in 2. razred tedensko po 38 učnih ur. Od tega odpade na strokovne predmete (gojenje gozdov, izkoriščanje gozdov, varstvo gozdov, orodje in stroji z delovno tehniko, vzdrževanje cest, ekonomika

podjetij in zdravstvena vzgoja) ok. 60 % vseh učnih ur. Ostale ure pa odpadejo na splošne predmete (slovenski jezik, zgodovina, zemljepis, temelji družbene ureditve in matematika).

Učna snov s področja varstva pri delu je zajeta v predmetu zdravstvena vzgoja (4 ure tedensko, v obeh razredih po 2 uri). V tem predmetu je zajeta prva pomoč in higiena. Vsa ostala učna snov s področja varnosti pri delu pa je zajeta v strokovnih predmetih, predvsem v predmetu orodje in stroji gozd. delavca z delovno tehniko (12 ur tedensko, v obeh razredih po 6 ur) in izkoriščanje gozdov (13 ur tedensko, 6 ur v 1. in 7 ur v 2. razredu). Poudarek pri teh predmetih je na kritičnih točkah, ki zadevajo varnejše delo. Te pa so predvsem pravilna izbira in priprava orodja za delo in delovna tehnika z različnimi vrstami orodja tako s strokovno tehničnega stališča kot s stališča fiziologije dela. Neposredna zaščita je zajeta v posebnih poglavjih o zaščitnih pripomočkih (osebnih in drugih) pri istih predmetih.

Doslej je končalo šolo za gozdarje 149 gozdnih delavcev, od tega 109 odraslih in 40 mladincev. To pomeni, da ima danes temeljitejšo poklicno izobrazbo le ok. 3 % vseh gozdnih delavcev, zaposlenih v gozdni proizvodnji (glede na številčno stanje 1. 1971), oziroma okoli 4 % rednih delavcev. Vsi ostali delavci pa imajo bolj ali manj pomanjkljivo izobrazbo, ki so jo pridobili na različnih tečajih. Med temi tečaji so pomembni 10 do 14 dnevni tečaji o delu z motorno žago. Tečaje še danes prirejajo posamezne gozdno gospodarske organizacije za svoje delavce same, ali pa jih vodi instruktor šolskega centra.

4.0 MEHANIZIRANOST SEČNJE IN IZDELAVE SORTIMENTOV

Žaganje je bilo l.1965 mehanizirano 85%, danes pa 100 % (5,4).

Z uvajanjem motornih žag v gozdno proizvodnjo smo začeli okoli l.1955. Število motornih žag je stalno naraščalo in zlasti po l.1965 zasledimo skokovito naraščanje njihovega števila. Naraščanje števila motork je prikazano v naslednji tabeli:

Lastništvo motork	Število mot.žag leta		
	1962	1965	1970
Podjetja	995	1.114	1.824
Zasebniki - gozd.del.	-	136	905
S k u p a j	995	1.250	2.729

+++++

V tem številu niso upoštevane motorne žage, last zasebnikov-kmetov, katerih je bilo l.1970 ok.13.000.

Z razvojem števila motornih žag se je spreminjalo tudi število motork glede na znamke in tipe. Tako je bilo v prvih letih največ težkih motork stihl-contra in jo-bu tiger. Teh je bilo l.1965 kar 78 %. Konec l. 1970 je bilo motork stihl le še 52% (skoraj nobene motorke jo-bu tiger), narastlo pa je število motornih žag, ki so v moderni gozdarski tehnologiji primernejše. To so predvsem motorke jonsereids in husquarna, katerih je bilo konec l.1970 že 1.048 (37 % vseh motornih žag v gozdni proizvodnji). /5,4/.

Testiranja motornih žag pri nas in v tujini so pokazala, da ropot in vibracije presegajo zdravju dopustno mejo, pri nekaterih znamkah celo zelo občutno. Pri delavcih so se začele pojavljati

vibracijske bolezni in okvare slušnih organov. Pregled gozdnih delavcev pri GG Ljubljana l. 1964 je na primer pokazal okvare slušnih organov in vibracijsko bolezen v raznih oblikah pri 40 % gozdnih delavcev /pregledanih je bilo 92 delavcev (2)/. Te okvare organizma so zdravniki pripisali izključno škodljivemu delovanju ropota in vibracij na delavčev organizem. Podobna obolenja so pokazali tudi pregledi delavcev pri drugih gozdno gospodarskih organizacijah. Ker so se gozdna gospodarstva usmerila v nabavo predvsem ene znamke motornih žag, so pregledi pokazali, da je oboletost različna, odvisno od znamke in tipa motorke, ki jo delavci največ uporabljajo. Tako je bila ugotovljena vibracijska bolezen pri delavcih GG Ljubljana pri 78 % obolelih delavcev in le pri 22 % so bile ugotovljene okvare slušnih organov. Gozdno gospodarstvo Ljubljana je uporabljalo predvsem motorne žage stihl-contra, za katere je bilo na testiranju ugotovljeno, da so pri teh motorkah vibracije najmočnejše, glede ropota pa so med boljšimi, čeravno še vedno nad dopustno mejo (1). Pri GG Tolmin, kjer so uporabljali predvsem motorke mc-culloch pa skoraj ni bilo vibracijskih obolenj, pač pa so bile pri 55 % pregledanih gozdnih delavcih ugotovljene okvare slušnih organov. Mc-culloch motorke so pri testiranju pokazale najmanjše vibracije, po ropotu pa so bile najslabše (1).

Očitni škodljivi vpliv ropota in vibracij na delavčev organizem pri nas in drugod je prisilila proizvajalce motornih žag v iskanje novih tehničnih izboljšav. Začeli so uvajati anti-vibracijske ročaje razen tega pa so pri svojih izdelkih izboljševali glušnike ter s tem zmanjšali tudi ropot.

Uvajanje boljših motornih žag je zlasti v zadnjih treh letih očitno, čeravno je še vedno prepočasno in težko izvedljivo. Usmerjenost samo na določeno znamko in tip motorke, dobra organizacija servisne službe in možnost nabave rezervnih delov zanje, po drugi strani pa slabša servisna služba za nove znamke motork, sta pri tem odločilnega pomena.

4.1 ČASOVNA OBREMENITEV DELAVČEVEGA ORGANIZMA PRI DELU Z MOTORNO ŽAGO

Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije že od l. 1960 dalje intenzivno proučuje delo pri sečnji in izdelavi sortimentov. Razen raziskav popolnoma tehničnega značaja (poraba goriva in maziva, učinek žaganja pri raznih motornih žagah ipd.) je začel tudi s proučevanjem časa, ki ga porabi delavec za posamezna opravila in tudi tistega časa, ko je delavec izpostavljen škodljivemu vplivu ropota in vibracij (obratovalni čas motorke).

Delavec uporablja motorno žago predvsem za podiranje dreves, razžaganje na sortimente, vedno več pa tudi za kleščanje dreves. Razen teh glavnih opravil pa jo uporablja tudi še v druge namene, npr. za čiščenje in odžaganje grmovja ali nizkih vej, ki bi ga motile pri delu, obžaganje korenovca zaradi lažjega podiranja ipd.

Časovni delež škodljive izpostavljenosti delavčevega organizma v skupnem delovnem času se spreminja in je odvisen predvsem od velikosti delavskih skupin, organizacije dela v njej, drevesne vrste in debeline, vejnatosti drevesa in strukture sortimentov. Z uvajanjem motornih žag v gozdno proizvodnjo se velikost delavskih skupin zmanjšuje, s tem pa se spreminja tudi obratovalni čas motorke.

Zaradi manjšega števila motornih žag v prvih letih njihovega uvajanja so bile delavske skupine velike (5 do 8 delavcev). Proučevanja so pokazala, da je bila v skupini 5 delavcev, ko je moral motorist podreti in razžagati drevesa za vseh 5 delavcev, motoristova obremenitev 185 minut, kar pomeni 38,5 % skupnega delovnega časa (pri 8 urnem delovniku). Tak delež je pokazalo proučevanje dela pri sečnji in izdelavi sortimentov iglavcev, ko so delavci oklestili in olupili drevo z ročnim orodjem. Pri sečnji in izdelavi sortimentov listavcev pa je delavec odžagoval tudi veje in je s tem naras-

tla tudi njegova dnevna obremenitev dela z motorno žago. Tako je bilo ugotovljeno, da je delavčev organizem obremenjen v skupini 3 delavcev dnevno 156 minut ali 32 % skupnega delovnega časa. Še posebno pa naraste njegova obremenitev pri izdelavi prostorninskega lesa (drv za kurjavo in celuloznega lesa), kjer ima delavec največ posla z razžagovanjem lesa na 1 m dolga polena. Pri tem delu je bila ugotovljena obremenitev v skupini 5 delavcev celo 195 minut ali 40,5 % njegovega skupnega delovnega časa (3).

Taka visoka obremenitev in izpostavljenost delavčevega organizma škodljivemu vplivu ropota in vibracij je zato zahtevala uvajanje manjših delavskih skupin, pri čemer naj bi motorist več delal z ročnim orodjem. Zadevne raziskave so pokazale, da je bila v skupini 3 delavcev motoristova obremenitev občutno manjša, le ok. 5,5 % njegovega skupnega delovnega časa ali 26 minut dnevno. Pri delu v listavcih pa je bila v skupini 2 delavcev njegova obremenitev dnevno ok. 67 minut ali 14% njegovega skupnega delovnega časa (6).

Da bi bil škodljivi vpliv ropota in zlasti vibracij čim manjši, smo začeli uvajati manjše skupine (2 ali 3 delavci) z menjavanjem pri delu z motorno žago. Vendar taka oblika ni povsod izvedljiva, zlasti še, ker je občutno začelo naraščati število motornih žag v privatni lasti gozdnih delavcev (1.1970 je bilo že 33 % vseh motork privatna lastnina gozdnih delavcev). To naraščanje števila privatnih motork, pomanjkanje delovne sile in zahteve po večji produktivnosti so pripeljale do posamičnega dela ali največ 2 delavcev v skupini. Proučevanje časa pri posamičnem delu pri sečnji in izdelavi sortimentov iglavcev 1.1968-69 je pokazalo, da je delež obratovalnega časa 32 % skupnega delovnega časa, kar pomeni pri 8 urnem delovniku prek 150 minut dnevne obremenitve delavčevega organizma. Pri tem pa še vedno delavec lupi ročno. Tako močno obremenitev je pripisati dejstvu, da

tudi iglavce danes klestijo delavci z motorno žago (10). Dejansko pa moramo v praksi računati z večjimi časovnimi obremenitvami. Zaradi izgubljenih delovnih dni (vremenske ovire) delavci v lepem vremenu v poletnih mesecih svoj delovni dan podaljšujejo tudi na 10 - 12 ur, s čimer pa je tudi njihova dnevna obremenitev zaradi ropota in vibracij še večja.

Delo z ročnim orodjem lahko pomeni za delavčev organizem določeno sprostitev. Med glavnimi opravili, ki jih delavci še vedno opravljajo z ročnim orodjem - lupilniki, je lupljenje iglavcev. Vendar pa je ravno lupljenje eno od opravil, ki je s stališča porabe energije med najtežjimi. Pri ročnem lupljenju porabi delavec 7 - 10 Kcal/min. kar pomeni s fiziološkega stališča zelo močno obremenitev (7). Ročno lupljenje pa je razen tega zamudno in s stališča povečanja produktivnosti dela zahteva racionalizacijo.

S prehodom na kleščenje iglavcev z motorno žago, se je skrajšal čas, potreben za to opravilo, za ok. 43 % (odvisno od debeline in vejnatosti dreves). Ob takem skrajšanju časa, potrebnega za kleščenje, odpade ok. 45 % vsega produktivnega časa na ročno lupljenje (10). Zato je razvoj tehnologije v svetu in pri nas usmerjen v racionalizacijo tega opravila. Ta pa je v tem, da se lupljenje iglavcev v gozdu opušča in preusmerja na strojno lupljenje na večjih centralnih skladiščih. Prehajamo pa tudi na kompleksnejše reševanje problemov sekundarne gozdne proizvodnje (izkoriščanja gozdov). Zaradi pocenitve stroškov spravila ponekod opuščamo izdelavo sortimentov ob panju v gozdu in spravljamo iz gozda cela debla oz. čim daljše kose lesa (uvajamo debelno oz. poldebelno metodo namesto dosedanje sortimentne metode v raznih variantah). V tako spremembo nas sili tudi pomanjkanje delovne sile (l. 1965 je bilo v SRS 5.300 gozdnih delavcev, l. 1971 pa le še 4.571/9/). Delavci bodo v gozdu drevesa le podrli in oklestili, vsa nadaljnja izdelava sortimentov pa bo prepuščena strojem na velikih centralnih skladiščih.

(Eno tako skladišče že deluje na področju GG Maribor, v načrtu pa jih imajo tudi nekatere druge gozdno gospodarske organizacije - npr. GG Slovenj Gradec). Taka sprememba gozdarske tehnologije pa zahteva tudi uvajanje druge mehanizacije v gozdno proizvodnjo, zlasti mehanizacije za spravilo lesa. Glede na terenske razmere in večjo težo bremena uvajamo specialne gozdarske traktorje ali pa močnejše kmetijske traktorje (prirejene za gozdna dela), namesto dosedanjih razmeroma šibkih traktorjev.

Preusmeritev v gozdarski tehnologiji se pri sečnji in izdelavi sort. negativno odraža, ker bo delavčev organizem izpostavljen škodljivemu vplivu vibracij in rotota še dalj časa.

5.0 DEJANSKO IZVAJANJE ZAŠČITNIH UKREPOV IN STANJE VARNOSTI PRI SEČNJI IN IZDELAVI SORTIMENTOV

Pregled izvajanja zaščitnih ukrepov in stanja varnosti pri sečnji in izdelavi sortimentov je bil opravljen pri gozdnih gospodarstvih Postojna, Kranj in Brežice. Številčno stanje gozdnih delavcev pri teh gozdno gospodarskih organizacijah je naslednje:

Gozdno gospodarstvo	Redni		Sezonski		Skupaj	
	n	%	n	%	n	%
Postojna	347	68	164	32	511	100
Brežice	215	85	38	15	253	100
Kranj	174	52	160	48	334	100
Skupaj	736	67	362	33	1.098	100

Številčno stanje se nanaša na podatke Gozdarskega šolskega centra v Postojni maja 1971. Po istih podatkih je bilo v maju 1971 v SR Sloveniji skupno 4.571 gozdnih delavcev, od tega 3.822 rednih zaposlenih (ali 84 %) in 749 (26 %) sezonsko zaposlenih. Znano je, da je izobrazbena struktura gozdnih

delavcev slaba. To dejstvo potrjujejo podatki o izobrazbeni strukturi pri omenjenih gozdnih gospodarstvih (podatki se nanašajo samo na redno zaposlene gozdne delavce):

1 - 3 razr.		4 - 5 razr.		6 razr.		7 razr.		8 razr.		Skupaj	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
136	18,5	400	54,5	106	14,5	33	4,5	61	8,0	736	100
=====											

Že ti podatki kažejo, da ima kar 87 % redno zaposlenih gozdnih delavcev le 6 razredov osnovno šolske izobrazbe in med njimi skoraj 1/5 le 1 do 3. razrede osnovne šole. Med sezonskimi delavci je izobrazbena struktura še slabša. Med njimi ima končanih 6 razredov kar 94 % delavcev in od tega kar 1/3 le 1 do 3 razrede.

Stanje pri izvajanju zaščitnih ukrepov in varnosti pri sečnji in izdelavi sortimentov smo analizirali pri 71 redno zaposlenih gozdnih delavcih, kar predstavlja ok. 10 % vseh redno zaposlenih delavcev pri omenjenih gozdnih gospodarstvih (oziroma ok. 7 % vseh gozdnih delavcev). Pri ocenjevanju stanja je bilo upoštevanih 25 ocenjevalnih točk po posebnem obrazcu. Tabela je bila izdelana po vzorcu ocenjevalne tabele v industriji s spremembami in dopolnili, ki so značilne za gozdarsko stroko. Ocenjevanje na terenu so opravili varnostni inženirji gozdno gospodarskih organizacij po skupnih navodilih.

Razlaga tabele:

Vsa tabela vsebuje 3 stopnje izvajanja zaščitnih ukrepov in navodil:

1. stopnja: Izvajanje ukrepov, navodil in predpisov je točno, skrbno, dosledno in ustrezno. Delo je varno.
2. stopnja: Izvajanje ukrepov, navodil in predpisov je pomanjkljivo, večkrat malomarno in občasno. Delo je včasih nevarno.
3. stopnja: Izvajanje ukrepov, navodil in predpisov je neustrezno, nezadovoljivo in malomarno. Delo je nevarno.

Posamezni elementi ocenjevanja so naslednji:

1. Red na delovišču: ali je posoda za gorivo odložena na primernem mestu, ali so odstranjeni ostri ostanki odlomljene ščetine, obviseli vrhači ipd.
2. Izvajanje delovnih navodil: ta točka ne zadeva neposredno vprašanja varnosti pri delu, pač pa je mišljeno izvajanje navodil v zvezi s sortimentacijo, smerjo podiranja glede na pravilo, pravilnost nadmere pri sortimentih, višina panjev ipd.
3. Izvajanje varnostnih navodil: mišljeno je izvajanje tistih navodil in določil pravilnika HTZ, ki zadevajo oddaljenost med skupinami delavcev ali med delavci, varno razdaljo na strmini, pravilno smer umika pri padanju drevesa.
4. Ustreznost orodja: zahteva pregled orodja, ki je potrebno pri sečnji in izdelavi sortimentov, ali ima delavec vse orodje, ali je to orodje primerno po obliki in teži.
5. Stanje in priprava orodja za delo: posebej je treba pregledati motorko, ali je veriga pravilno nategnjena in nabrušena, ali so pritegnjeni vijaki, kako jo delavec vzdržuje ipd.
7. Pripravljalna opravila za varno delo: ali delavec pred pričetkom podiranja ustrezno očisti okolico, odstrani nizko viseče veje ali grmovje, odvali skale, ali na strmem terenu podpre les predno ga prežaga ipd.
8. Delovna tehnika: zajema analizo stojišča, drže, kretenj in gibov ter splošnega vtisa o rokovanju z ročnim orodjem in motorno žago. Ali je zanesljivo stojišče, ali je pri prežagovanju na strmini delavec nad deblom ipd. Ali se delavec pri delu z motorko ne pripogiba preveč (drža), ali

so gibi mehki in sproščeni. Pri rokovanju je posebej treba upoštevati držo ročnega orodja in motorne žage (ali se seka s sekuro s prekrižanima rokama, ali drži motorko nekrčevito, ali jo drži za nosilni ročaj tudi s palcem, ali se postavi delavec na pravo stran ipd.)

12. Prenašanje orodja in motorke: ali ima orodje primerno razdeljeno, ali varno nosi orodje, zlasti ali prenaša motorko z letvijo in verigo na rami ipd.
13. Uporaba posebnih pripomočkov: ali uporablja posebne pripomočke, n.pr. žični nateg pri posebno zahtevnih in nevarnih opravilih (n.pr. pri sproščanju obviselga drevesa), varovalni pas in plezalke pri plezanju na drevo.
14. Osebna lekarna, torbica za prvo pomoč: zahteva pregled osebne lekarne, ali ima delavec torbico za prvo pomoč, ali je po predpisih opremljena, sanitetni material čist.
15. Javljanje in obveščanje o nezgodah: ali delavci redno in v skladu s predpisi obveščajo o nezgodah.
- 16.-20. Osebna zaščitna sredstva: zajema pregled vseh zaščitnih sredstev, ki so predpisana pri sečnji in izdelavi sortimentov (čelada, glušniki oz. vata, rokavice, ščitniki za goleni, dereze na strmem terenu), zlasti pa ali jih delavci redno uporabljajo, samo včasih ali jih odklanjajo in ne uporabljajo.
- 21.-23. Ščitniki za rezilno orodje: Enako kot osebna zaščitna sredstva, zlasti pa, ali pri daljšem prenašanju zaščitni rezilno orodje z ustreznimi ščitniki (sekiro, lupilnik, motorkino letev. z verigo).
24. Odnos do sodelavcev in vodstva.
25. Varnostna zavest: Čeravno je delavčeva zavest zajeta že v vseh dosedanjih točkah, je vseeno v neposrednem razgovoru z njim ugotoviti, kaj misli o varnosti, ali so os. zaščitna sredstva potrebna ali ne, ali pozna pravilnik HTZ.

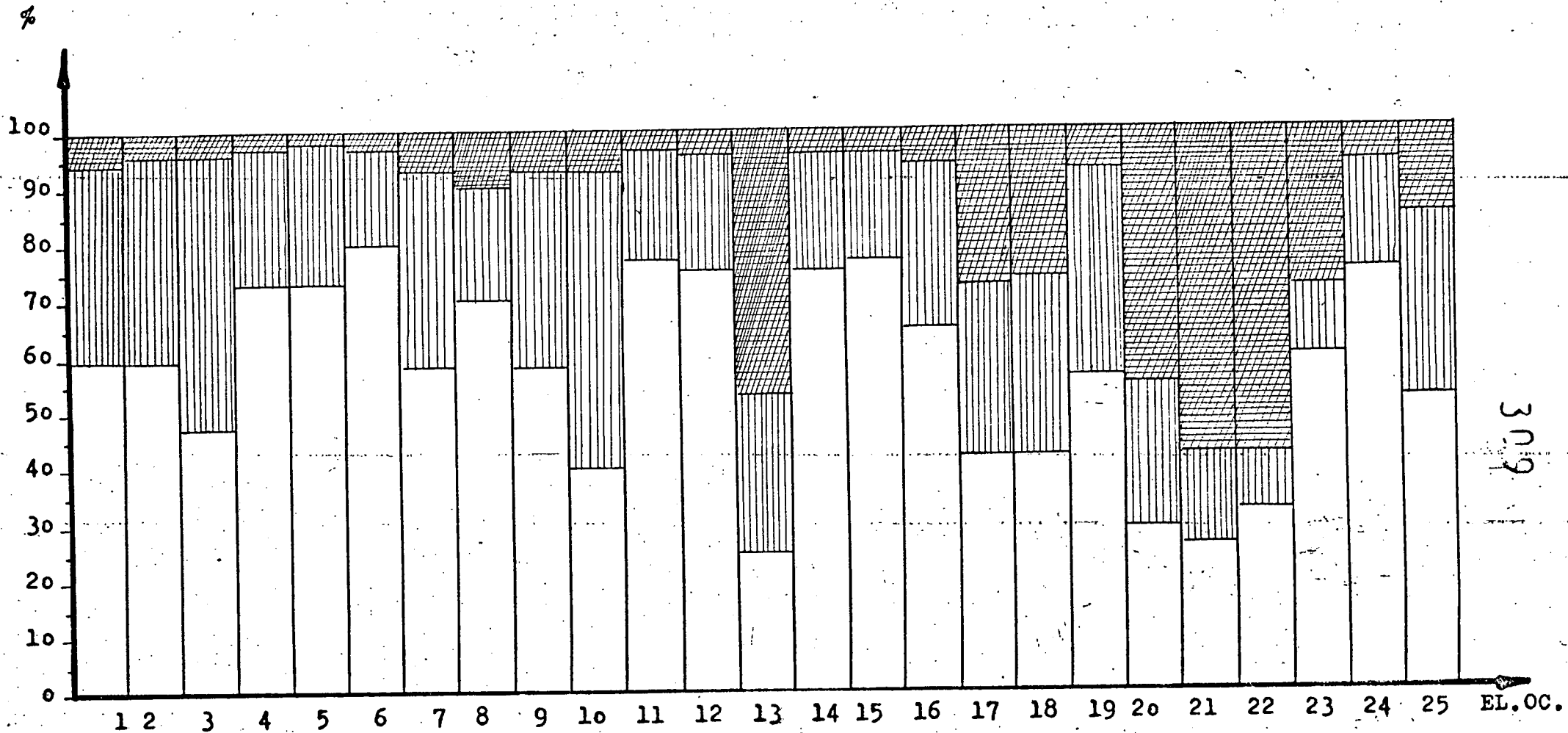
TABELARNI PREGLED IZVAJANJA ZAŠČITNIH
UKREPOV IN VARNOSTI PRI SEČNJI IN IZ-
DELAVI SORTIMENTOV

Zap. št.	Element ocenjevanja	Ustrezno, točno, dosled- no, skrbno, varno, vedno uporablja		Pomanjkljivo večkrat ne- primerno, ob- časno, samo včasih		Nezadovoljivo, malomarno, neustrezno ne uporab- lja	
		n	%	n	%	n	%
1.	Red na delovišču	42	59	25	35	4	6
2.	Izvajanje del. navodil	42	59	26	38	3	4
3.	Izvajanje varnostnih navodil	33	47	35	49	3	4
4.	Ustreznost orodja	52	73	17	24	2	3
5.	Stanje in priprav. or. za delo	52	73	18	25	1	2
6.	Stanje in priprav. mot. za delo	57	80	12	17	2	3
7.	Pripravljen. dela za varno delo	41	58	25	35	5	7
8.	Delovna tehnika: stojišče	49	71	15	20	7	10
9.	drža	41	58	25	35	5	7
10.	kretnje, gibi	29	40	37	53	5	7
11.	rokovanje	55	77	14	20	2	3
12.	Prenašanje orodja in mot.	53	75	15	21	3	4
13.	Uporaba posebnih pripomočkov	18	25	20	28	33	47
14.	Torbica za prvo pomoč	53	75	15	21	3	4
15.	Javljanje o nezgodah	55	77	13	19	3	4
16.	Os. zašč. sredstva: čelade	46	65	21	29	4	6
17.	glušniki, vata	13	42	22	31	19	27
18.	rokavice	30	42	23	32	18	26
19.	ščitniki za golene	40	56	27	37	5	7
20.	dereze	21	29	18	26	32	45
21.	Ščitniki za rez. orodje: sekire	18	26	12	16	41	58
22.	lupilniki	23	32	7	10	41	58
23.	letev motorke	43	60	8	12	20	28
24.	Odnos do sodelavcev	53	75	14	19	4	6
25.	Varnostna zavest	37	52	23	32	11	16
Povprečno		40	56	20	28	11	16

Skupno je bilo ocenjeno izvajanje zaščitnih ukrepov in stanje varnosti pri 71 stalnih gozdnih delavcih pri sečnji in izdelavi sortimentov.

GRAFIČNI PRIKAZ STANJA VARNOSTI PRI SEČNJI IN IZDAVI SORTIMENTOV

(Povprečno za GG Postojna, Kranj in Brežice)



nezadovoljivo, malomarno, neustrezno, ne uporablja



pomankljivo, večkrat neprimerno, občasno, samo včasih



ustrezno, točno, dosledno, skrbno, varno, vedno uporablja

309

6.0 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE STANJA VARNOSTI PRI SEČNJI IN IZDELAVI SORTIMENTOV

Po podatkih republiškega inšpektorata za delo se je gibala pogostnost nezgod v gozdarstvu v letih 1961 do 1970 tako:

Panoga	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Gozdarstvo	19,8	17,5	18,0	18,5	15,7	15,8	14,6	16,3	14,0	17,0
Gradbeništvo				16,5	14,2	13,1	11,4	11,3	11,2	12,2
Rudarstvo, ind.				13,0	11,6	10,2	8,9	9,2	9,7	9,4
Železniški pr.				12,6	10,3	9,4	8,4	9,5	8,5	9,3

Pogostnost nezgod je v tabeli podana v procentih.

Podatki kažejo, da je pogostnost nesreč v gozdarstvu večja kot v nekaterih drugih panogah, ki tudi veljajo za nevarne (gradbeništvo, rudarstvo, železniški promet).

Po istih podatkih se je število smrtnih nesreč gibalo tako:

	L E T A			
	1967	1968	1969	1970
Število smrtnih nesreč	3	3	6	2

Indeksi za leto 1969 (število nesreč na 10.000 zaposlenih) v primerjavi z drugima nevarnima panogama so naslednji:

Panoga	Indeks
Gozdarstvo	8,4
Rudarstvo, industrija	3,5
Železniški promet	6,2

Podatki kažejo, tako po pogostnosti nesreč, kot tudi po nesrečah s smrtnim izidom, da je stanje v gozdarstvu najslabše. Ti podatki se nanašajo na vso gozdarsko dejavnost in obsegajo tudi kmetijske organizacije, ki se bavijo v gozdarstvu v SR Sloveniji.

Preiskave vzrokov hujših nesreč (zlomi okončin, počena lobanja, pretres možganov, amputacija in notranje poškodbe), ki jih je od l. 1967 do 71 opravil republiški sekretariat za delo, so pokazale, da je na prvem mestu nepravilna delovna tehnika in ne-usposobljenost, nato tehnične pomanjkljivosti strojev in na zadnjem mestu neuporaba osebnih zaščitnih sredstev ter nepravilna organizacija dela.

Med 14 smrtnimi nesrečami v zadnjih 4 letih v gozdarstvu, se je pripetilo 6 nesreč (43 %) pri sečnji in izdelavi sortimentov, 8 nesreč pa pri drugih opravilih (ročno spravilo, spravilo z žičnico, gradnja in na poti v delovišče). V 10 primerih (72 %) je bil vzrok nepravilna delovna tehnika in neprevidnost in med njimi 2 zaradi neuporabe zaščitne čelade.

Pregled izvajanja zaščitnih ukrepov pri sečnji in izdelavi sortimentov pri gozdnih gospodarstvih je pokazal, da stanje varnosti pri delu kljub izboljšani varstveni službi v podjetjih še ni tako, kot bi moralo biti. Čeravno moremo opaziti rahlo tendenco upadanja pogostnosti nesreč v gozdarstvu, so za izboljšanje stanja varnosti pri delu potrebni v bodoče naslednji ukrepi:

1. Prenizka strokovna usposobljenost gozdnih delavcev in zaradi tega omalovaževanje nevarnosti pri delu v gozdu, zlasti pri sečnji in izdelavi sortimentov, zahtevajo poostreno in intenzivnejšo kontrolo vseh gozdarskih strokovnjakov na terenu, še posebno pa oseb, odgovornih za izvajanje delovnega varstva.
2. Še naprej je treba razvijati temeljito strokovno in varstveno izobraževanje gozdnih delavcev in v skladu z zakoni.
3. Varnostno zavest pri delavcih je treba poglobljati s temeljitejšo varnostno vzgojo, varstveno usposobljenost pa preverjati z rednim preizkušanjem njihovega znanja.

4. Posebej je treba vztrajati na ostri kontroli izvajanja predpisov o uporabi osebnih varstvenih sredstev (zlasti antifonov in zaščitne čelade) in tistih pripomočkov, ki pridejo pri sečnji in izdelavi sortimentov redkeje v poštev, so pa nujni za varnejše delo (n.pr. žični nateg pri sproščanju obviselga drevesa). Ti pripomočki so predpisani v vseh internih pravilnikih o varstvu pri delu, jih pa delavci premalo poznajo in zato ne uporabljajo, ali pa jih nimajo na razpolago.
5. Spremeniti je treba izvršilne predpise o varstvu pri delu v gozdu ter jih prilagoditi sodobni gozdarski tehnologiji.
6. Skrbeti je treba za redne periodične zdravniške preglede gozdnih delavcev.
7. Poostriti je treba splošno kontrolo pri izvajanju zaščitnih ukrepov s strani službe varstva pri delu v podjetjih in s strani nadzornih organov.

7.0 ZAKLJUČEK

Z ukrepi, ki jih predpisuje zakonodaja o varstvu pri delu se stanje v gozdarstvu izboljšuje. Ob višji izobrazbeni strukturi in zlasti boljši strokovni usposobljenosti gozdnih delavcev ne bi bila pogostnost nesreč tako visoka. Gozdni delavci zaradi pomanjkljivega strokovnega znanja ne upoštevajo dovolj varstvenih predpisov. Še bolj značilno pa je naraščanje števila poklicnih obolenj kot posledica škodljivega delovanja ropota in vibracij.

Uvajanje mehanizacije v gozdno proizvodnjo je nujno. V določenih ozirih lahko pomeni olajšanje dela, obenem pa je to najbolj tipičen primer škodljivega vpliva mehanizacije na delavčev organizem. Interesi gozdarskih tehnologov se očitno križajo z zdravstvenimi interesi delavcev.

Uporabljeni viri:

1. Klanjšček, V. in sodelavci: Testiranje šumskih motornih pila, Beograd, 1966;
2. Kovač, J.; Dretnik, M.: Vpliv dela z motorno žago na zdravje gozdnih delavcev, Gozdarski vestnik, št. 9/10, 1964;
3. Kovač, J.: Trajanje škodljivih vibracij pri delu z motorno žago glede na vrsto dela in velikost delavskih skupin, Split, 1967;
4. Remic, C.: Stanje gozdarske mehanizacije v SR Sloveniji (v tisku);
5. Turk, Z.: Analiza razvoja uporabe motornih žag v Sloveniji, Ljubljana, 1966;
6. Turk, Z., Ude, J.: Raziskovanje ekonomskih elementov dela z motorkami, Ljubljana, 1967;
7. Ude, J.: Osnovne fiziološke meritve pri gozdnem delu, Ljubljana, 1970;
8. Ude, J.: Tehnološki postopki in delovne razmere v gozdarstvu, Split 1967;
9. Urleb, F.: Struktura gozdnih delavcev v Sloveniji l. 1971, Gozdarski šolski center, 1971.
10. Winkler, I.: Gospodarnost nove tehnologije sečnje in izdelave iglavcev, Ljubljana, 1970;
11. Razni članki in revije v publikacijah:
Radovi, Inštitut za šumarska istraživanja šumarskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu;
Delo in varnost, strokovna revija za varstvo pri delu;
12. poročila republiškega sekretariata za delo, Ljubljana.

VI.

EKONOMSKI ASPEKT BENEFICIRANJA
DELOVNE DOBE V GOZDARSTVU

WINKLER I.

1. Opredelitev problema

Morebitno beneficiranje delovne dobe gozdnih delavcev bo zahtevalo povečevanje prispevkov v sklade socialnega zavarovanja. To povečanje bo neposredno bremenilo delovne organizacije. Na podlagi rezultatov raziskovanj iz drugih ožjih nalog, ki so dale strokovno podlago za odločitev o morebitnem beneficiranju delovne dobe gozdnih delavcev, je treba opredeliti tako beneficiranje tudi z ekonomskega vidika, t.j. izračunati višino dodatne obremenitve delovnih organizacij. Hkrati pa je treba tudi ekonomsko ovrednotiti zmanjšanje števila obolenj, poškodb in drugih izgub zaradi skrajševanja učinkovite delovne dobe.

2. Izhodišča za ekonomsko presojo beneficiranja delovne dobe v gozdarstvu

Pri ekonomski presoji beneficiranja delovne dobe v gozdarstvu izhajamo iz naslednjih izhodišč:

2.1. Delavcem, ki delajo na delovnih mestih, na katerih se delovna doba računa s povečanim trajanjem se:

12 učinkovnih mesecev šteje kot 18 mesecev delovne dobe,
ali 12 učinkovnih mesecev kot 16 mesecev delovne dobe,
ali 12 učinkovnih mesecev kot 15 mesecev delovne dobe,
ali 12 učinkovnih mesecev kot 14 mesecev delovne dobe.

Kot učinkovni čas dela na delovnih mestih, na katerih se delovna doba računa s povečanim trajanje, se smatra ves čas, ko je bil delavec razporejen na ta delovna mesta, torej tudi čas dopusta, bolezni itd..

Za kritje povečanih obvez invalidskega in pokojninskega zavarovanja, ki nastanejo zaradi računanja delovne dobe s povečanim trajanjem, je treba plačevati dodatni prispevek.

Dodatni prispevek se plačuje od bruto osebnih dohodkov, njegova stopnja pa mora biti v sorazmerju s povečanjem efektivnega staža in mora torej znašati:

Skupina delovnih mest oz. variante beneficiranja	s t a ž		Stopnja dodatnega prispevka glede na stopnjo osnovnega prispevka v %
	efektivni	povečani	
Prva	12	18	50
Druga	12	16	33,33
Tretja	12	15	25
Četrta	12	14	16,67

Dejansko so stopnje dodatnega prispevka napram osnovnim pri nas še precej nižje, vendar je predvideno njihovo izravnavanje v obdobju 15 let.

2.2. V desetletju 1961-1970 je bila struktura v gozdarstvu zaposlenih stalnih delavcev glede na delovno dobo naslednja:

Delovna doba let	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	skupaj
Struktura v %	36,2	25,3	17,0	10,4	6,4	4,2	0,5	100

2.3. Anketa o izgubljenih delovnih dnevih stalnih gozdnih delavcev je dala naslednje podatke o številu izgubljenih dni na 1 delavca letno (povprečje za desetletje 1961-1970) v odvisnosti od delovne dobe delavca:

Delovna doba let	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	povpr.
Število izgubljenih dni na 1 delavca letno	14,0	13,2	12,3	13,7	13,5	16,0	14,8	13,6

Pojem "izgubljeni dan" se nanaša na, zaradi bolezni, nesreče ali podobnih vzrokov izgubljeni delovni dan in ni istoveten s pojmom "bolniški dan" kot ga evidentira zdravstvena statistika in zajema vse dneve (*tudi* nedelje) ko je zavarovanec v bolniškem staležu.

Anketa je zajela samo izgubljene dneve stalnih gozdnih delavcev, povprečje za vse zaposlene v gozdarstvu je v Sloveniji nekoliko višje - 15 izgubljenih dni letno, v jugoslovanskem gozdarstvu pa 18 dni letno.

2.4. Na 1000 stalnih gozdnih delavcev je bilo v desetletju 1961-1970 povprečno naslednje število invalidskih upokojitev:

Delovna doba let	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	povpr.
Število invalidskih upokojitev na 1000 delavcev letno	8,3	10,3	22,3	35,8	88,4	97,7	77,8	23,3

2.5. Na 1000 stalnih gozdnih delavcev jih je bilo v desetletju 1961-1970 povprečno letno naslednje število premeščenih na lažja delovna mesta:

Delovna doba let	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	povpr.
Število premestitev na lažja delovna mesta na 1000 del. letno	4,4	7,4	11,3	17,5	27,9	25,6	-	10,1

2.6. Pri analizi ekonomskih vidikov beneficiranja delovne dobe je treba računati še z naslednjimi kalkulativnimi elementi:

Povprečna kalkulativna bruto urna postavka delavcev v gozdni proizvodnji (izkoriščanju gozdov) je znašala v letu 1971 11.- dinarjev, dejansko pa je bila, zaradi prekoračevanja norm in podaljševanja delovnega časa, realizirana bruto urna postavka 14,50 dinarjev. Na delovnih mestih, na katera se navadno premešča delavce, ki iz zdravstvenih razlogov

ne morejo več delati v neposredni gozdni proizvodnji, so bruto urne postavke ca. 25 % nižje, torej 11.- uro (npr. pri vzdrževanju gozdnih cest).

Osnovni prispevek za invalidsko-pokojninsko zavarovanje je znašal v letu 1971 12,7 % bruto osebnega dohodka.

Dopolnilni prispevki bi torej v skladu z navedbami v točki 2.1. znašali:

pri prvi varianti beneficiranja delovne dobe

(18 mesecev staža za 12 mesecev efektivnega dela) 6,3 %

pri drugi varianti

(16 mesecev staža za 12 mesecev efektivnega dela) 4,2 %

pri tretji varianti

(15 mesecev staža za 12 mesecev efektivnega dela) 3,2 %

pri četrti varianti

(14 mesecev staža za 12 mesecev efektivnega dela) 2,1 %

Iz gornjih kalkulativnih elementov izhajajo:

- bruto dnina gozdnega delavca 101,50 din, oziroma letni bruto osebni dohodek 31.668 dinarjev,

- pri premestitvi na lažja delovna mesta nastane razlika v zaslužku 3,50 din/uro oziroma letno 7.644 dinarjev,

- dopolnilni prispevek za invalidsko-pokojninsko zavarovanje pa predstavlja:

pri prvi varianti 0,91 din/uro oziroma 1.987 din/letno/delavca

pri drugi varianti 0,61 din/uro oziroma 1.332 din/letno/delavca

pri tretji varianti 0,46 din/uro oziroma 1.005 din/letno/delavca

pri četrti varianti 0,30 din/uro oziroma 655 din/letno/delavca.

3. Ekonomske posledice morebitnega beneficiranja delovne dobe v gozdarstvu

Ekonomske posledice morebitnega beneficiranja delovne dobe gozdnih delavcev se bodo manifestirale:

- v povečanih izdatkih zaradi dodatnega prispevka za invalidsko-pokojninsko zavarovanje,

- v prihrankih zaradi zmanjšanja števila izgubljenih dni, zmanjšanja števila invalidskih upokojitev in zaradi manjšega števila premestitev na lažja delovna mesta.

Vse izračune bomo prikazali za vsako varianto beneficiranja delovne dobe posebej, nanašajo pa se na 1000 delavcev.

3.1. Dodatni prispevek za invalidsko-pokojninsko zavarovanje bo znašal za 1000 delavcev:

pri prvi varianti	1.987.000 din letno,
pri drugi varianti	1.332.000 din letno,
pri tretji varianti	1.005.000 din letno,
pri četrti varianti	655.000 din letno.

3.2. Podatki iz tabele v točki 2.3. kažejo, da delavci z večjo delovno dobo nimajo bistveno več izgubljenih dni kot ostali delavci, zato tudi z morebitnim beneficiranjem delovne dobe ne bo skupno število izgubljenih dni nič manjše in torej praktično ne bo zaradi tega ekonomskih prihrankov (prihranek le 2000-10 000 din letno na 1000 delavcev).

3.3. Podatki iz tabele v točki 2.5. kažejo, da je pogostnost premestitev na lažja delovna mesta nekoliko večja v skupini delavcev z delovno dobo 26-35 let, da pa premestitev sploh ni več v skupini delavcev z delovno dobo 36-40 let. Skoraj tri četrtine vseh premestitev na lažja delovna mesta odpade na delavce z delovno dobo do 25 let. Z morebitnim beneficiranjem delovne dobe se bo skupno število premestitev na lažja delovna mesta sicer nekoliko zmanjšalo, vendar pa bo ekonomski prihranek majhen (900-10 000 dinarjev letno na 1000 delavcev).

3.4. Podatki o številu invalidskih upokojitev (točka 2.4.) pa kažejo, da se pogostnost takih upokojitev bistveno poveča v kategoriji delavcev z delovno dobo nad 25 let. Vendar pa nominalno več kot polovico invalidskih upokojitev odpade na delavce, ki imajo do 25 let delovne dobe. Z morebitnimi beneficiranjem delovne dobe bodo tako nastali naslednji prihranki:

pri prvi varianti,

6,1 invalidska upokojitev manj na 1000 delavcev letno
oziroma prihranek 195.000 dinarjev,

pri drugi varianti,

3,4 invalidske upokojitve manj na 1000 delavcev letno
oziroma prihranek 107.500 dinarjev,

pri tretji varianti,

2,1 invalidska upokojitev manj na 1000 delavcev letno
oziroma prihranek 67.000 dinarjev,

pri četrti varianti

0,9 invalidske upokojitve manj na 1000 delavcev letno
oziroma prihranek 27.500 dinarjev.

Prihranki so torej znatni, čeprav v primerjavi s povečanimi prispevki za invalidsko-pokojninsko zavarovanje še vedno manj pomembni, saj znašajo le 4-10 % dodatnega prispevka.

4. Sklepne ugotovitve

Gozdarstvo je še vedno delovno intenzivna panoga, saj odpade na bruto osebne dohodke ca. 40 % celotnega dohodka. Tudi novoustvarjena sredstva za reprodukcijo so sorazmerno majhna. V strukturi celotnega dohodka odpade na amortizacijo in sklade gozdnogospodarskih organizacij le ca. 18 %.

Morebitno beneficiranje delovne dobe bi v gozdarstvu zajelo delovna mesta v neposredni gozdni proizvodnji (izkoriščanju gozdov). Na teh delovnih mestih dela približno polovico vseh v gozdarstvu zaposlenih. Zaradi dodatnega prispevka za invalidsko pokojninsko-zavarovanje bi se morala skupna masa sredstev za osebne dohodke povečati za 1 - 3 %, sredstva za reprodukcijo pa zmanjšati za 2 - 7 %.

Na drugi strani pa zmanjšanje števila izgubljenih dni, invalidskih upokojitev in premestitev na lažja delovna mesta ekonomsko ne bi pomenilo znatnega prihranka, ker je pogostnost teh izgub bolj ali manj enakomerna skozi celotno delovno dobo, nominalno število izgub pa je v večini primerov skoncentrirano v obdobje do 25 leta delovne dobe.

Viri in literatura

1. Anketa o številu izgubljenih delovnih dnevih v gozdni proizvodnji Slovenije, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1971,
2. Jedinствена metodologija za odredjivanje stope dodatnog doprinosa za invalidsko i penzijsko osiguranje, Sl.l. SFRJ br. 47/1967 i br. 56/1968,
3. Kumer, P., Socialne razmere gozdnih delavcev (v Sloveniji), Celje 1971,
4. Statistički godišnjak SFRJ 1971, Beograd 1971,
5. Tasić, Beneficirani staž, Zagreb 1970,
6. Winkler in sod., Vrednost delovne ure v gozdni proizvodnji Slovenije leta 1971, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana, 1971.

323

VII.

ZAKLJUČEK

SUŠNIK J.

V tem poglavju ne nameravamo povzemati vseh zaključkov, temveč le tiste, ki utemeljujejo potrebo po beneficiranem delovnem stažu gozdnih delavcev sekačev. Ko ugotavljamo ta dejstva, tudi ne mislimo, da so dana enkrat za vselej. V bodočnosti se bodo nedvomno spreminjala. Če se bodo spreminjala na bolje, bi se daj utemeljena beneficirana delovna doba postala neutemeljena. Zato je poleg ugotavljanja dejstev, ki govore za beneficirano delovno dobo, treba ugotoviti tudi njihov trend. Mislimo, da ta trend lahko izkustveno napovemo za nadaljnih deset let. Pri tem pa želimo poudariti tudi stališče, da je beneficirana delovna doba izhod v sili v konkretnem življenjskem okolju in ob danem času ter je ne moremo smatrati za trajno nujnost; na tak način bi se namreč današnja nujnost utegnila spremeniti v privilegij neke skupine.

Zaključke raziskave prikazujemo posplošeno v veri, da so reprezentativni za gozdne delavce v neposredni proizvodnji v razviti republiki (Sloveniji). Prosimo vendarle bralca, da ima pred očmi čas in populacijo, kakor je natančno opredeljena v vsakem poglavju te naloge.

Raziskava je pokazala, da je delo gozdnih delavcev sekačev težko fizično delo in da ga je kljub mehanizaciji treba uvrščati med najtežja dela vseh gospodarskih panog. Delavci so obremenjeni preko fiziološko dopustne meje. Odkar je tako delo postalo trajna zaposlitev, v povprečju ni mogoče pričakovati, da bi delavci take obremenitve prenesli vso delovno dobo brez škode za svoje zdravje.

Izpostavljeni so klimi na prostem v vseh letnih časih. Vibracije in ropot pri delu presegajo dovoljene meje.

Gozdni delavci so družbena skupina s specifično socialno problematiko. Njihov socialni položaj se sicer hitro spreminja, toda v nadaljnjih desetih letih ne moremo pričakovati sprememb, ki bi bistveno menjale karakteristike tega položaja.

Mladi ljudje se vse redkeje odločajo za delo v gozdu, mladi gozdni delavci pa često beže v industrijo. Tako se redčijo vrste mladih stalnih gozdnih delavcev, vrzeli pa za silo polnijo sezonci. Le-ti pa predstavljajo sociološko problematično skupino.

Izobrazbena struktura stalnih gozdnih delavcev je slaba, možnosti poklicnega izobraževanja pa v veliki meri neizkoriščene.

Gozdni delavci so pri delu izpostavljeni surovim vremenskim neprilikom, pred katerimi se ne morejo dovolj zaščititi.

Nastambe na delovišjih se vse bolj urejajo, na drugi strani pa vse več delavcev stanuje doma in se vozi na delo po dobrih gozdnih cestah z motornimi vozili. Pot na delo je kljub takemu razvoju še vedno težja kot za večino delavcev v industriji.

Gozdni delavci delajo osamljeni. In ne le delajo, temveč tudi stanujejo čisto izven urbanih naselij. Te oddaljenosti le do neke mere kompenzirajo s prometnimi zvezami in sredstvi za telekomunikacije.

Gozdni delavci si komajda kuhajo sami. Hranijo se doma, od doma nosijo malice ali pa jim prehrano urejajo delovne organizacije. Prehrana se je zlasti glede kvalitete znatno izboljšala.

Delovni čas gozdnih delavcev - vsaj stalnih - je postal bolj urejen in ne traja več "od zore do mraka". Kljub temu pa se še vedno mnogi po svojem šihetu ali na "dopustu" preutrujajo s kmečkim ali drugačnim, fizično napornim delom.

Glede na težo dela nagrajevanje ni stimulatívno. Nedvomno je tudi to eden od bistvenih vzrokov, da je med gozdnimi delavci fluktuacija večja kot v drugih gospodarskih panogah.

Število bolnikov in bolniških dni je v gozdarstvu večje kot v poprečju in le nekoliko manjše kot v panogi proizvodnja in predelava premoga, toda več je kot v črni in barvasti metalurgiji, kmetijstvu in gradbeništvo.

Med boleznimi prednjačijo bolezni srca in ožilja, bolezni dihal, prebavil in - značilno veliko - bolezni gibal.

Prav tako je tudi znatno več nesreč pri delu, zlasti nesreč s smrtnim izidom. Delanezmožnost zaradi nesreč pri delu je večja kot v panogah proizvodnja in predelava premoga, črna in barvna metalurgija, kmetijstvo in gradbeništvo. Poklicne bolezni naraščajo, zlasti vibracijska bolezen in naglušnost.

Starostni upokojenci v gozdarstvu imajo med navedenimi panogami - razen kmetijstva - ob upokojitvi najnižjo poprečno delovno dobo in najnižji poprečni znesek starostne pokojnine. Tudi invalidski upokojenci iz gozdarstva imajo z izjemo kmetijstva in gradbeništva med navedenimi panogami najnižjo poprečno delovno dobo in starost ter najnižji poprečni znesek invalidske pokojnine. Možnost gozdarskega delavca, da dočaka starostno upokojitev s polno delovno dobo je majhna.

Trendi teh negativnih kazalcev zdravja ne kažejo, da bi se v perspektivi nadaljnjih desetih let kaj bistveno izboljšalo.

Z ukrepi, ki jih predpisuje zakonodaja o varstvu pri delu, se stanje v gozdarstvu izboljšuje. Prav tako tudi s poklicnim treningom in poklicnim šolanje. Na drugi strani pa delavci ne upoštevajo dovolj navodil in predpisov o varnosti pri delu in je treba tudi temu dejstvu pripisati visoko število nesreč pri delu in poklicnih bolezni.

Mehanizacije ni prinesla le olajšanja. Prinesla je tudi hitrejši tempo dela in nove, dotlej neznane škodljivosti.

Očitno je torej, da lahko delovno mesto gozdnega delavca v neposredni proizvodnji uvrstimo med dela, ki so "posebno težka in škodljiva za zdravje" v smislu 40. člena Osnovnega zakona o invalidskem zavarovanju. Ugotovimo lahko tudi, da je bilo mnogo storjenega, da bi se odpravili škodljivi vplivi, da pa so nove tehnike in stalnost dela prinesli nove probleme. Ocenjujoč trende je komajda mogoče pričakovati v nadaljnjih desetih letih spremembe, ki bi položaj gozdnega delavca v neposredni proizvodnji izboljšale.

Po vsem tem se zdi, da je predlog za beneficiranje delovnega staža v dani situaciji utemeljen. Izhajajoč iz drugega in četrtega poglavja tega dela smo mnenja, da bi morali šteti za eno delovno leto devet mesecev efektivnega dela. Komaj je namreč mogoče pričakovati - kot je bilo utemeljeno v navedenih dveh poglavjih - da bi gozdni delavec v neposredni pro-

izvodnji delal na svojem delovnem mestu po 51. življenjskem letu brez škode za svoje zdravje.

Ta ukrep bi terjal od gozdno gospodarskih organizacij plačilo dodatnega prispevka za invalidsko pokojninsko zavarovanje in bi se morala skupna masa sredstev za osebne dohodke, ki zdaj znaša za brutto osebne dohodke cca 40 % celotnega dohodka, povečati za 1 - 3 %, sredstva za reprodukcijo pa zmanjšati za 2 - 7 %.

S tem, ko predlagamo tako rešitev, ki se nam zdi na podlagi raziskave nujna in zlasti glede na gospodarske razmere realistična, seveda ne mislimo, da je treba opustiti druge, v nalogi predlagane rešitve, ki lahko vzporedno izboljšujejo položaj gozdnega delavca v neposredni gozdni proizvodnji.

PRILOGA

Sušnik, J., Fras, J.,

ANALIZA DELOVNEGA MESTA GOZDNEGA DELAVCA
SEKAČA S POSEBNIM Poudarkom NA TELESNIH
OBREMENITVAH

D i a g r a m i 1 - 32

Diagram 1 A do 32 A

Individualna krivulja pulzov pri delu. Na abscisi čas v minutah, na ordinati pulz. Pod časom simboli za opazovane delovne operacije. Prikazana tudi aritmetična sredina pulzov in njena standardna deviacija (SD_1).

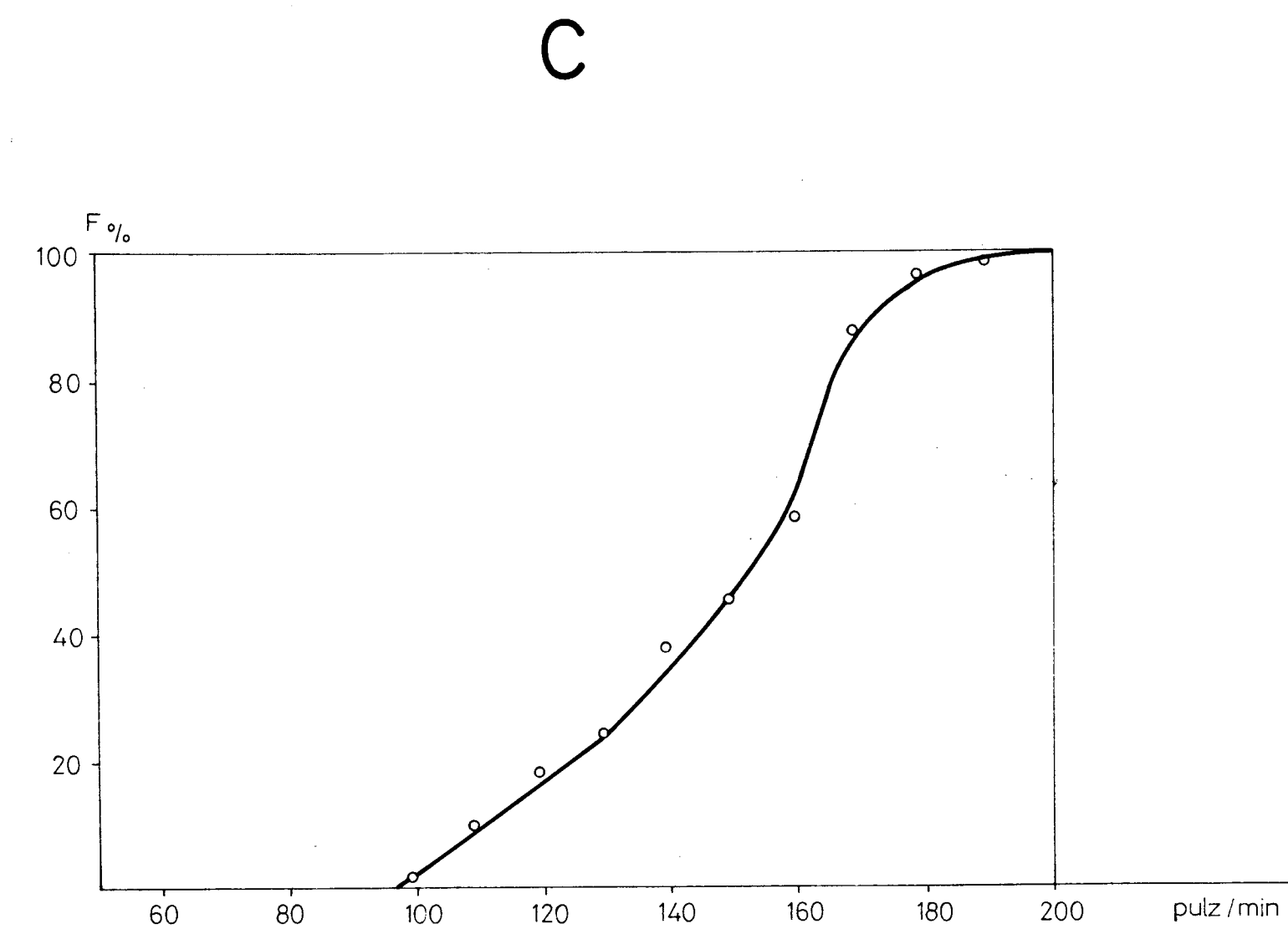
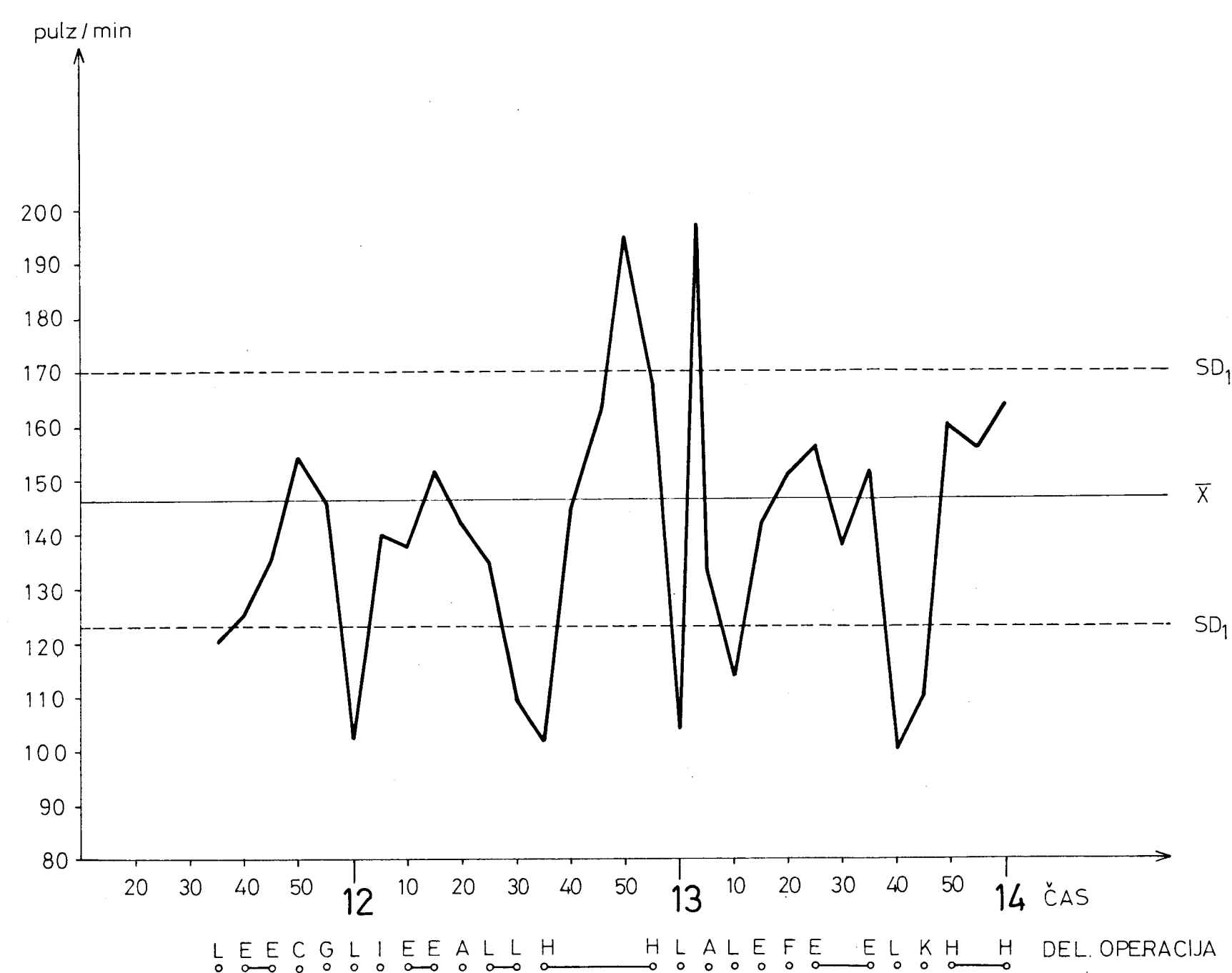
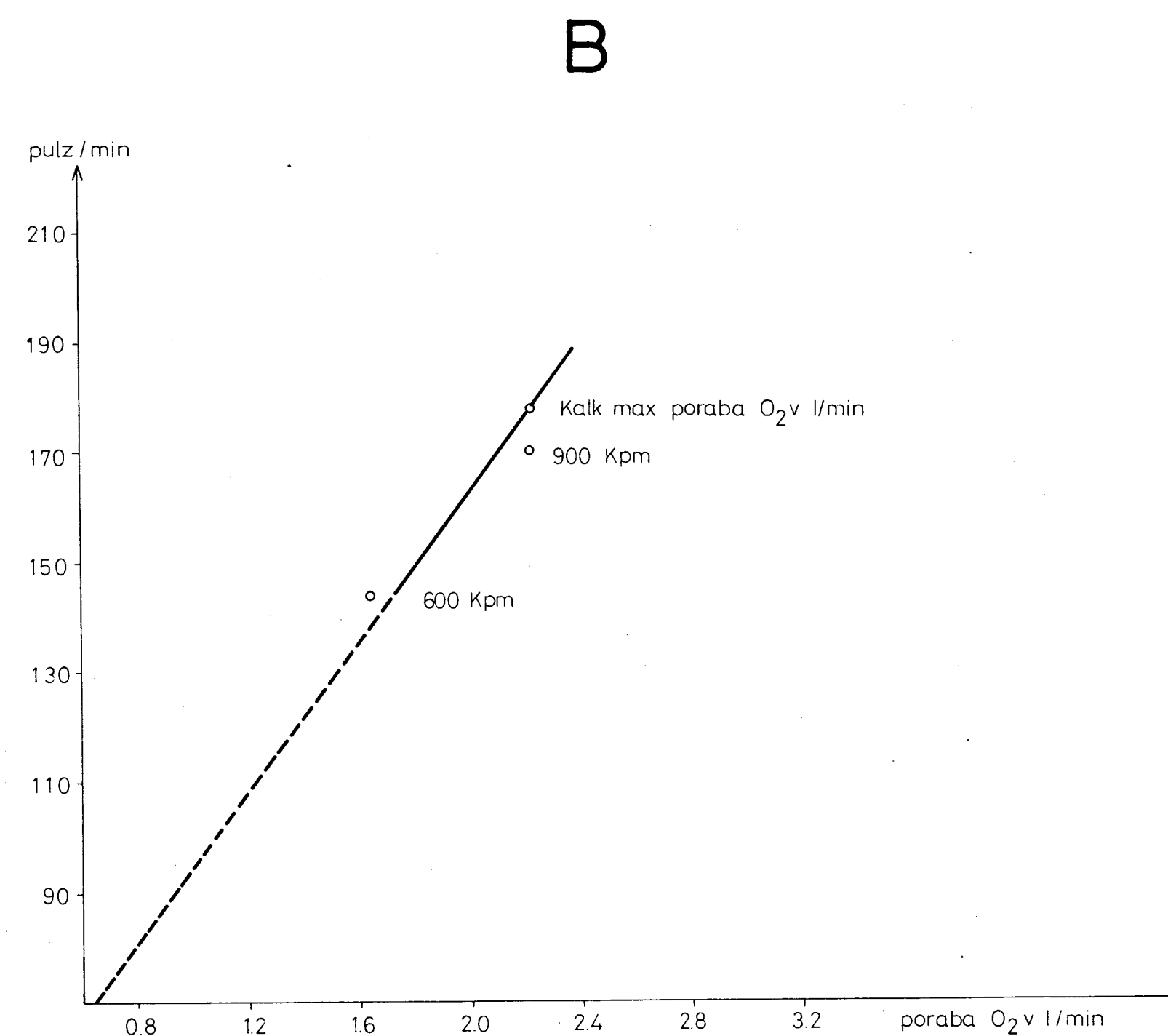
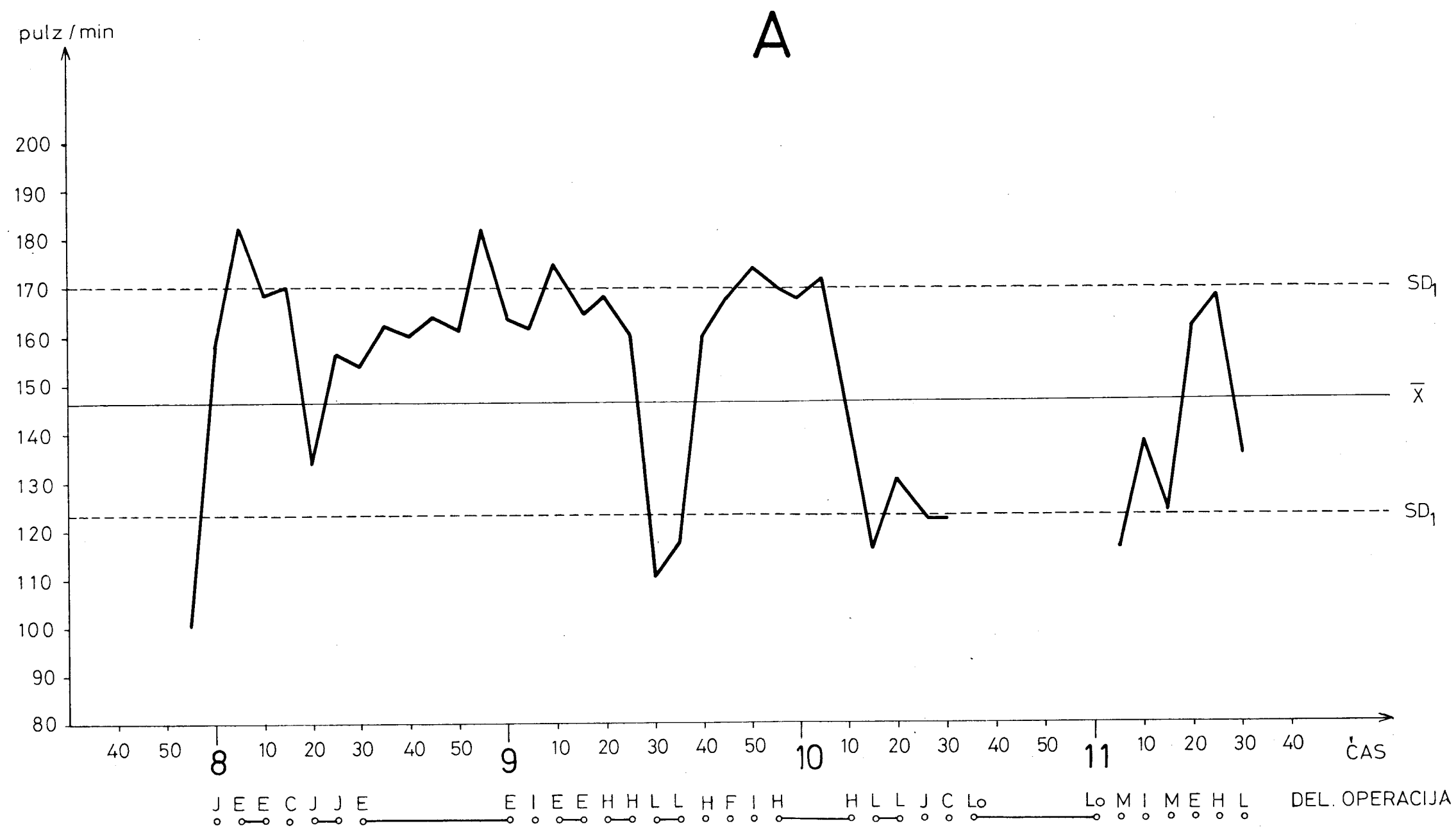
Diagram 1 B do 32 B

Test na bicikel ergometru. Dve obremenitvi po 6 minut. Na abscisi poraba kisika v litrih na minuto, na ordinati pulz. Označeni individualni rezultati pulza in porabe kisika pri steady state pri vsaki obeh obremenitev ter kalkulirana individualna maksimalna aerobna kapaciteta.

Diagram 1 C do 32 C

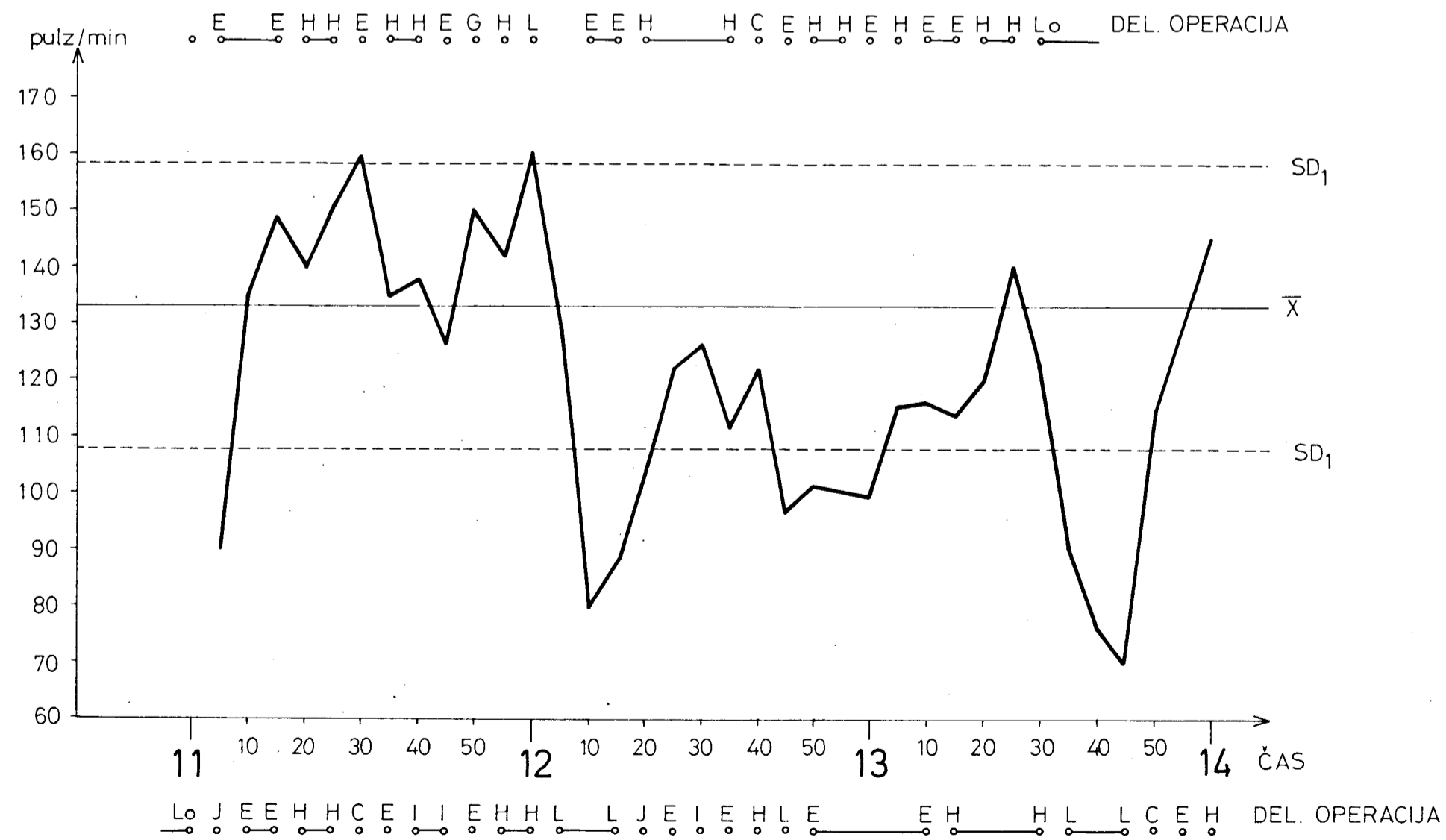
Individualna kumulativna krivulja pulzov pri delu. Na abscisi %, na ordinati pulzi.

Poskusna oseba	Z. S.
Delovno mesto	SEKAČ
Datum	3. IX. 1971
Kraj	TOLSTI VRH

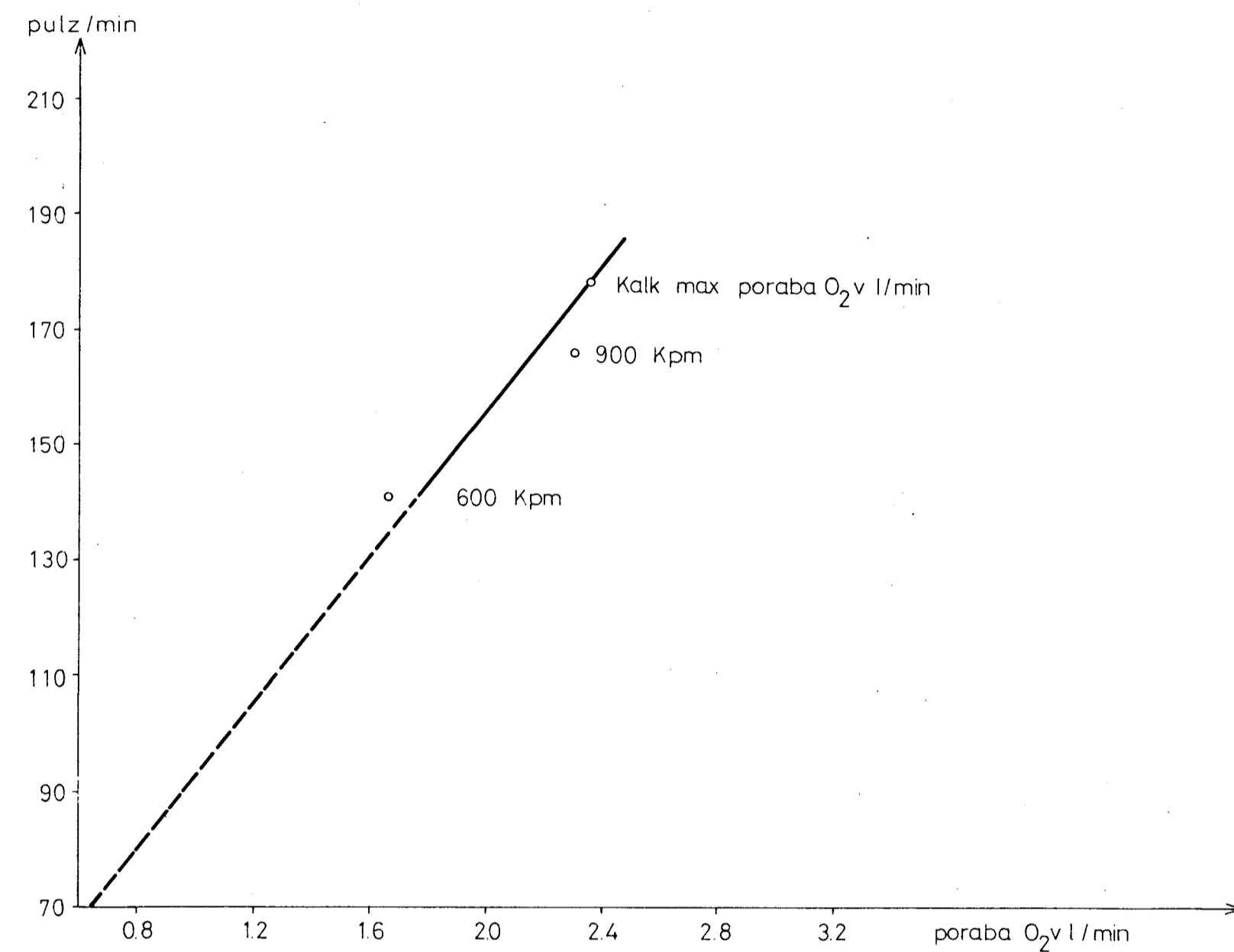


Poskusna oseba	V. P.
Delovno mesto	GOZD DELAVEC
Datum	2. IX. 1971
Kraj	TOLSTI VRH

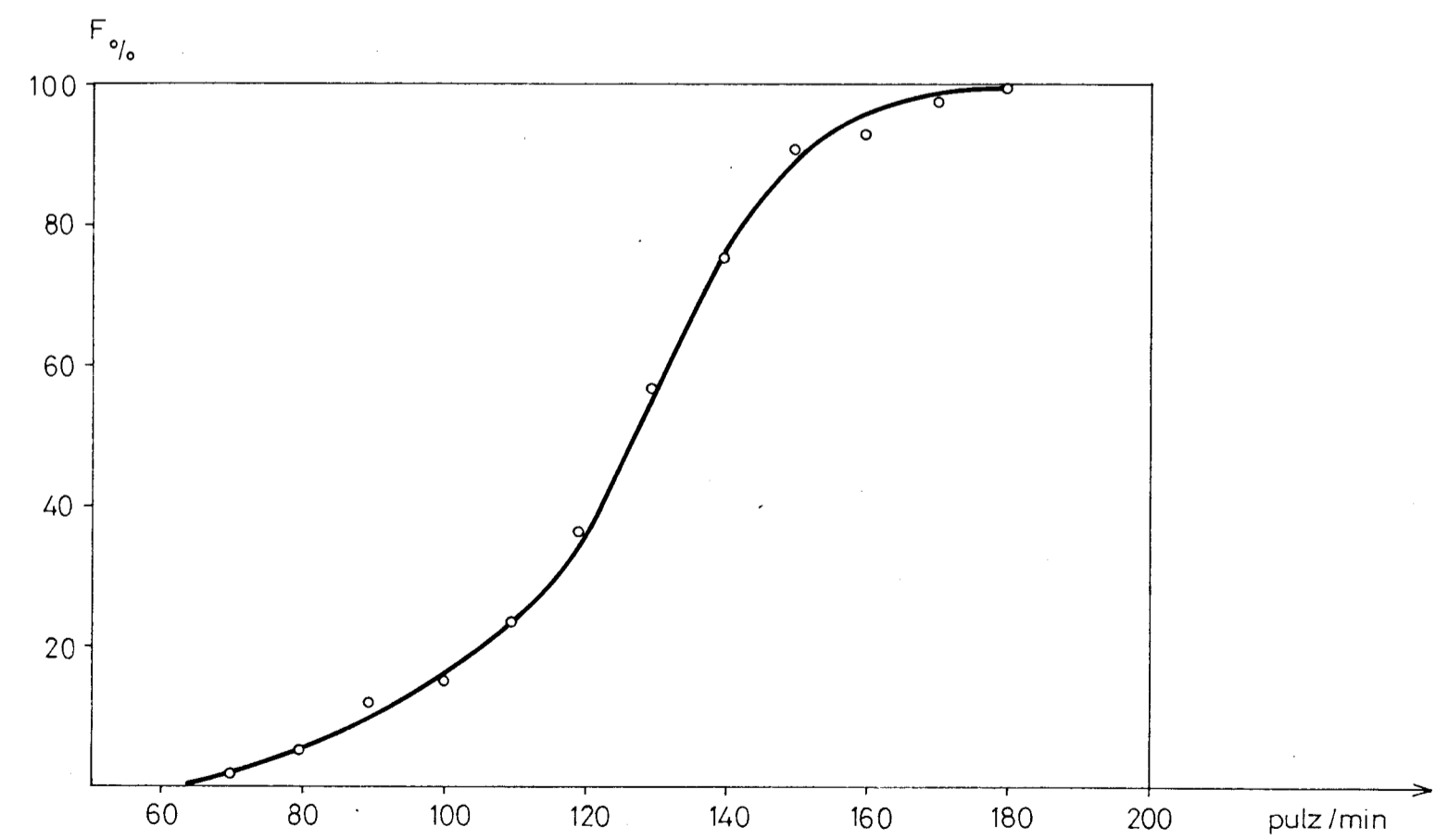
A



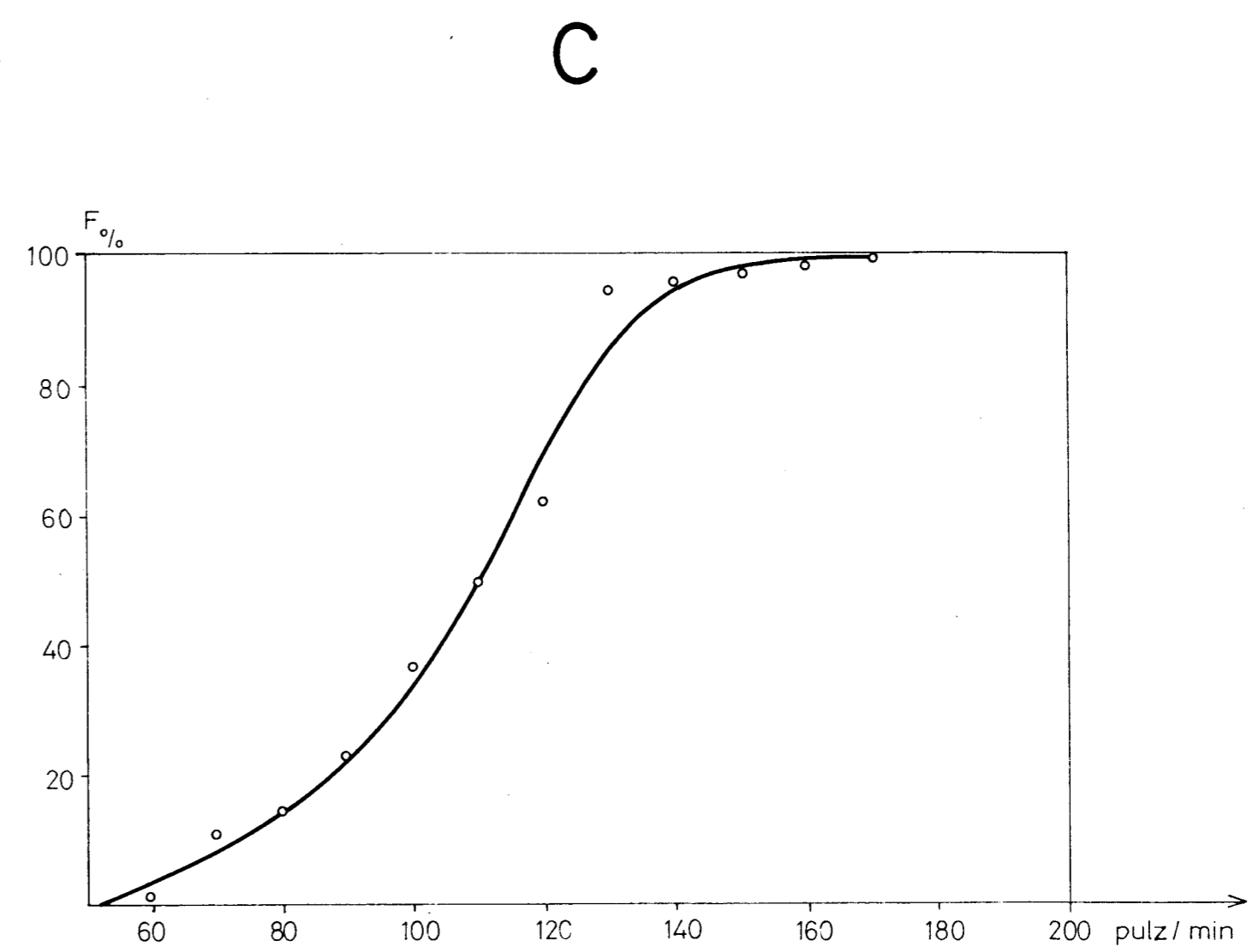
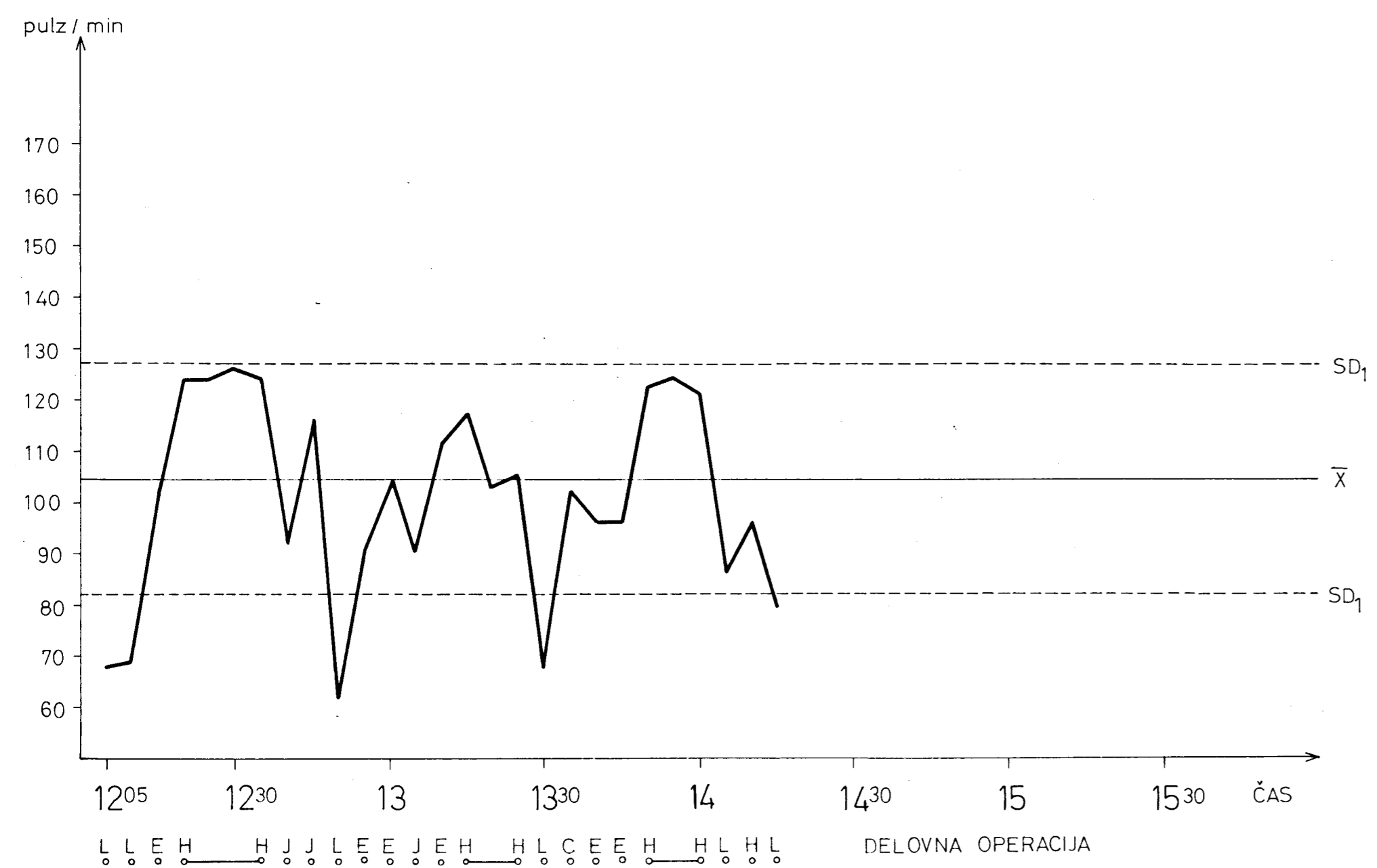
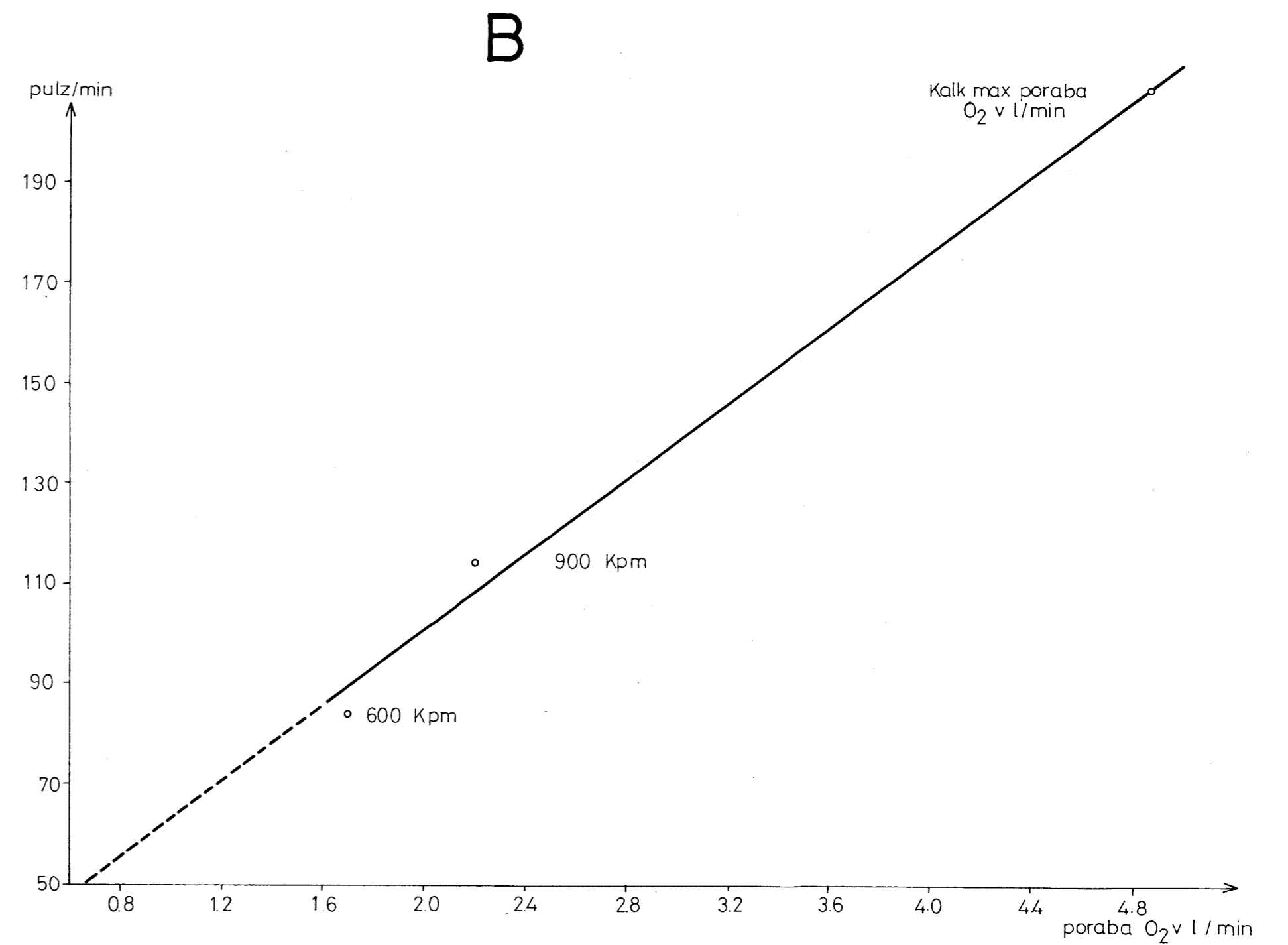
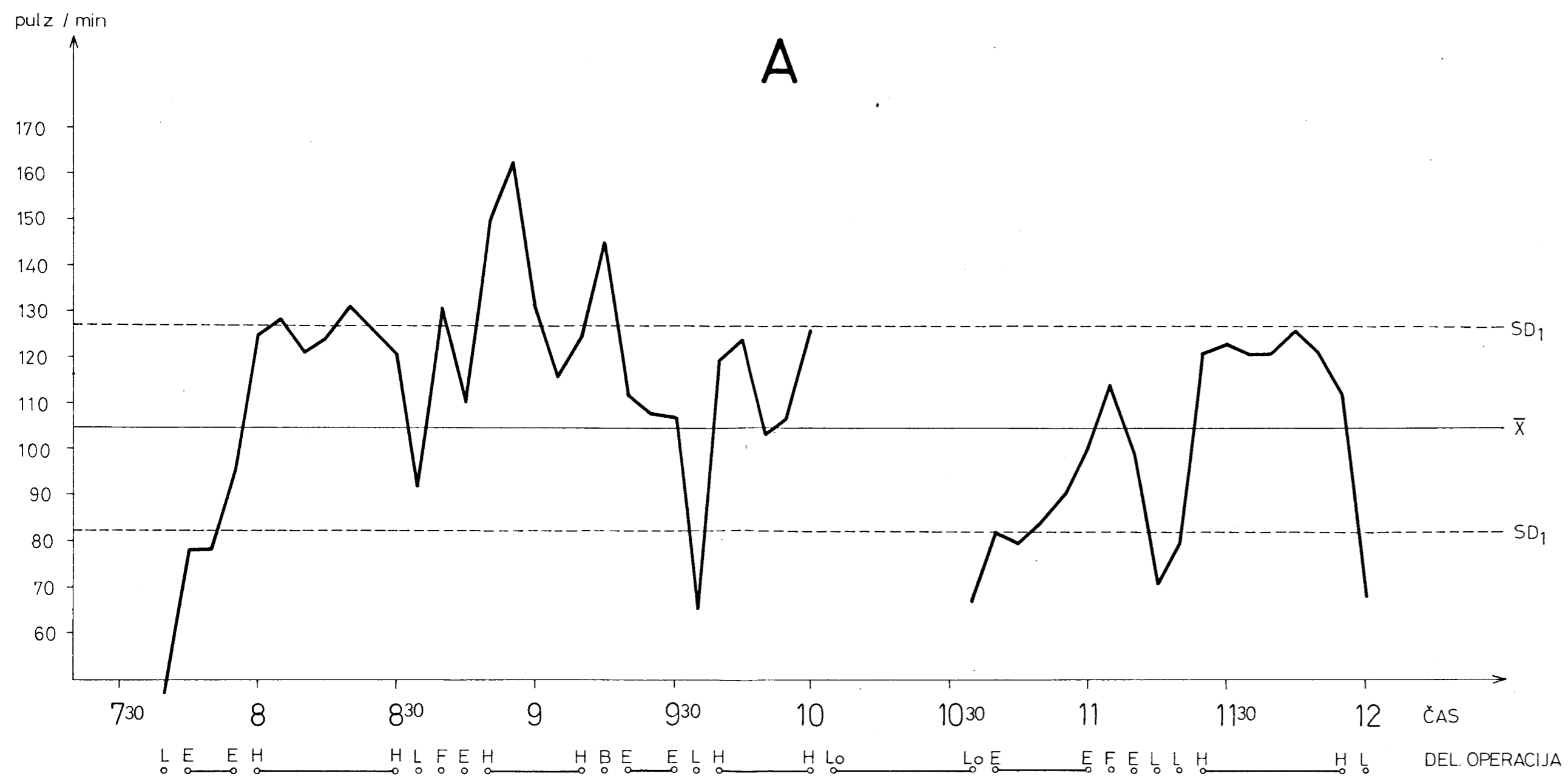
B



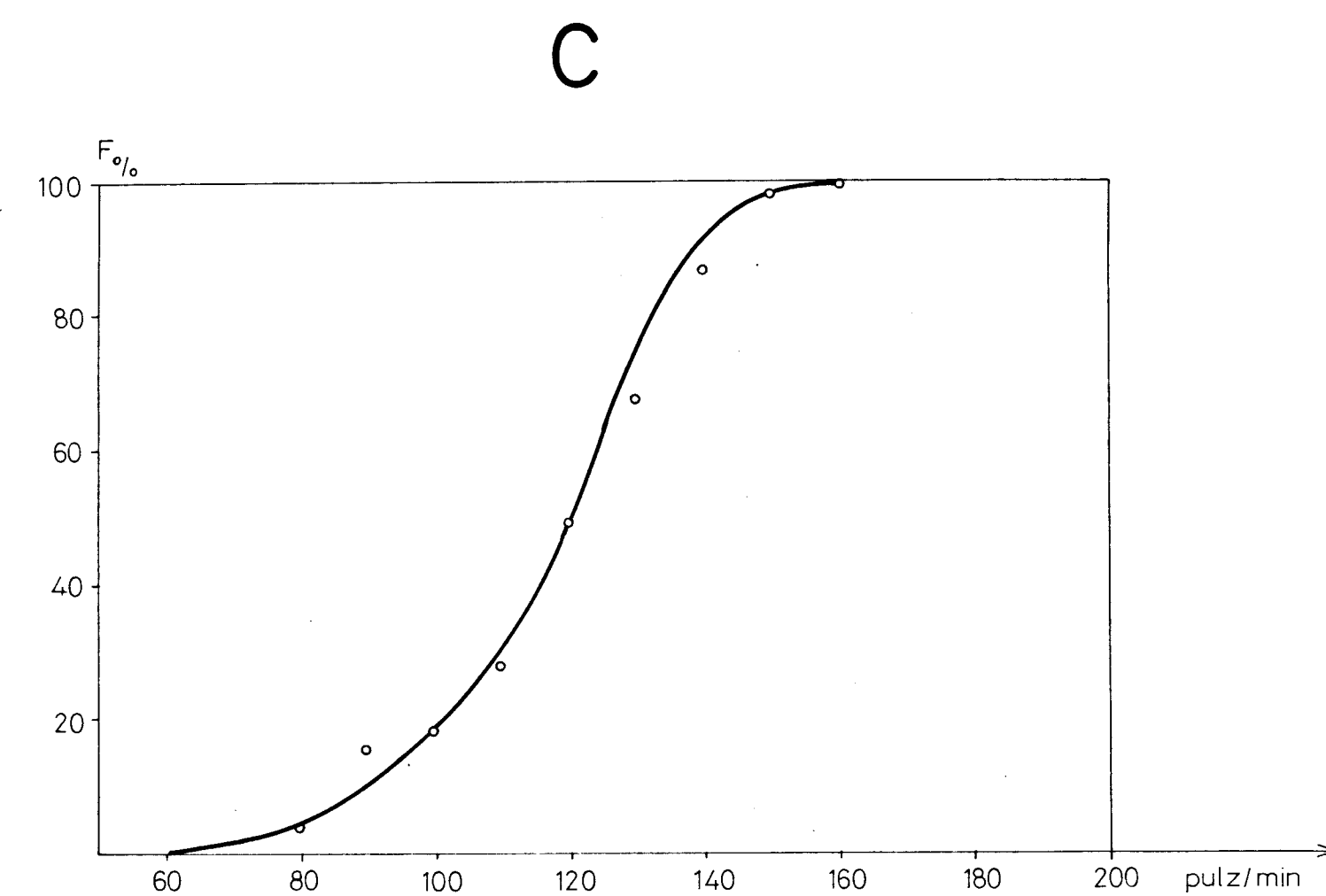
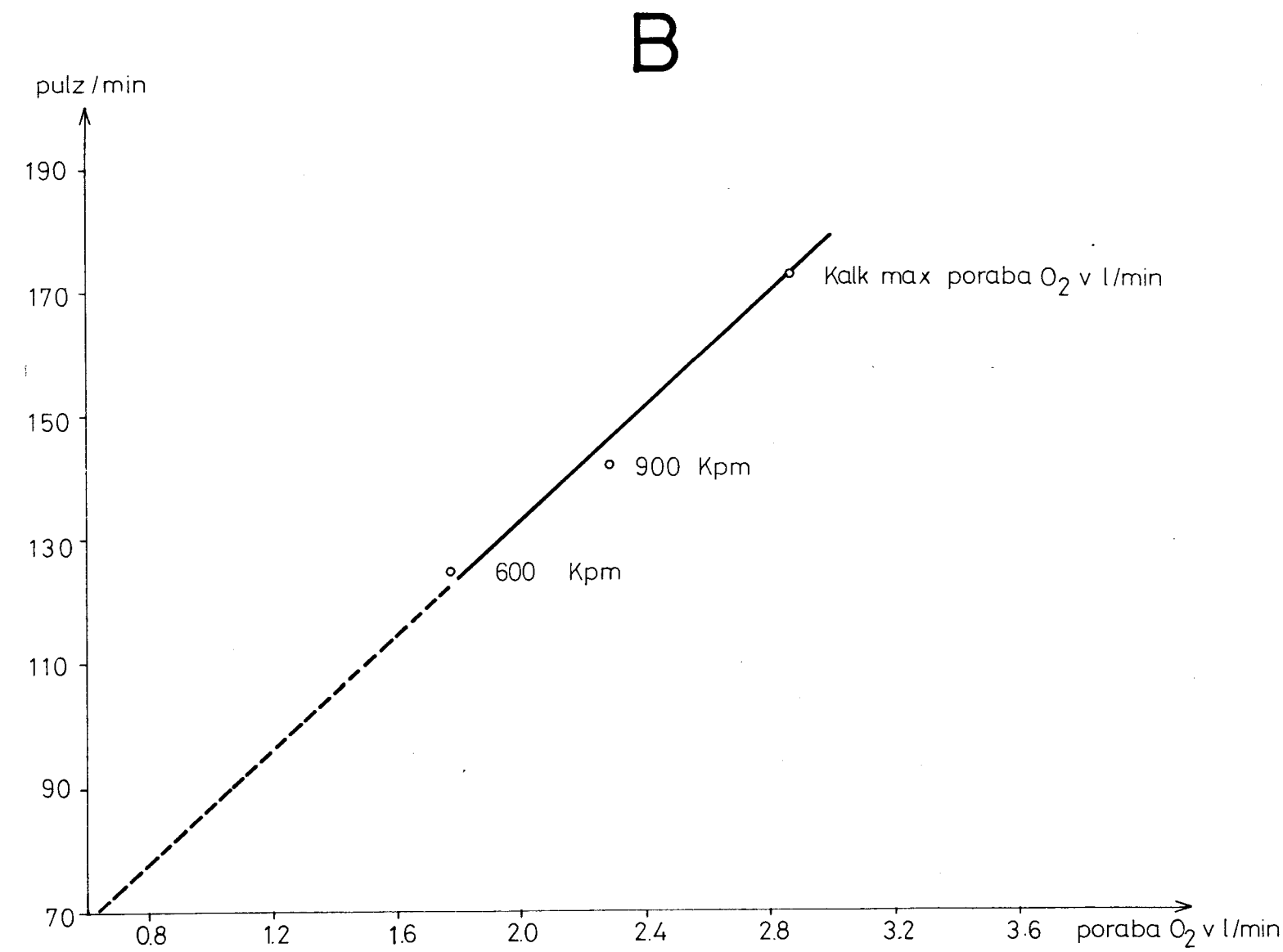
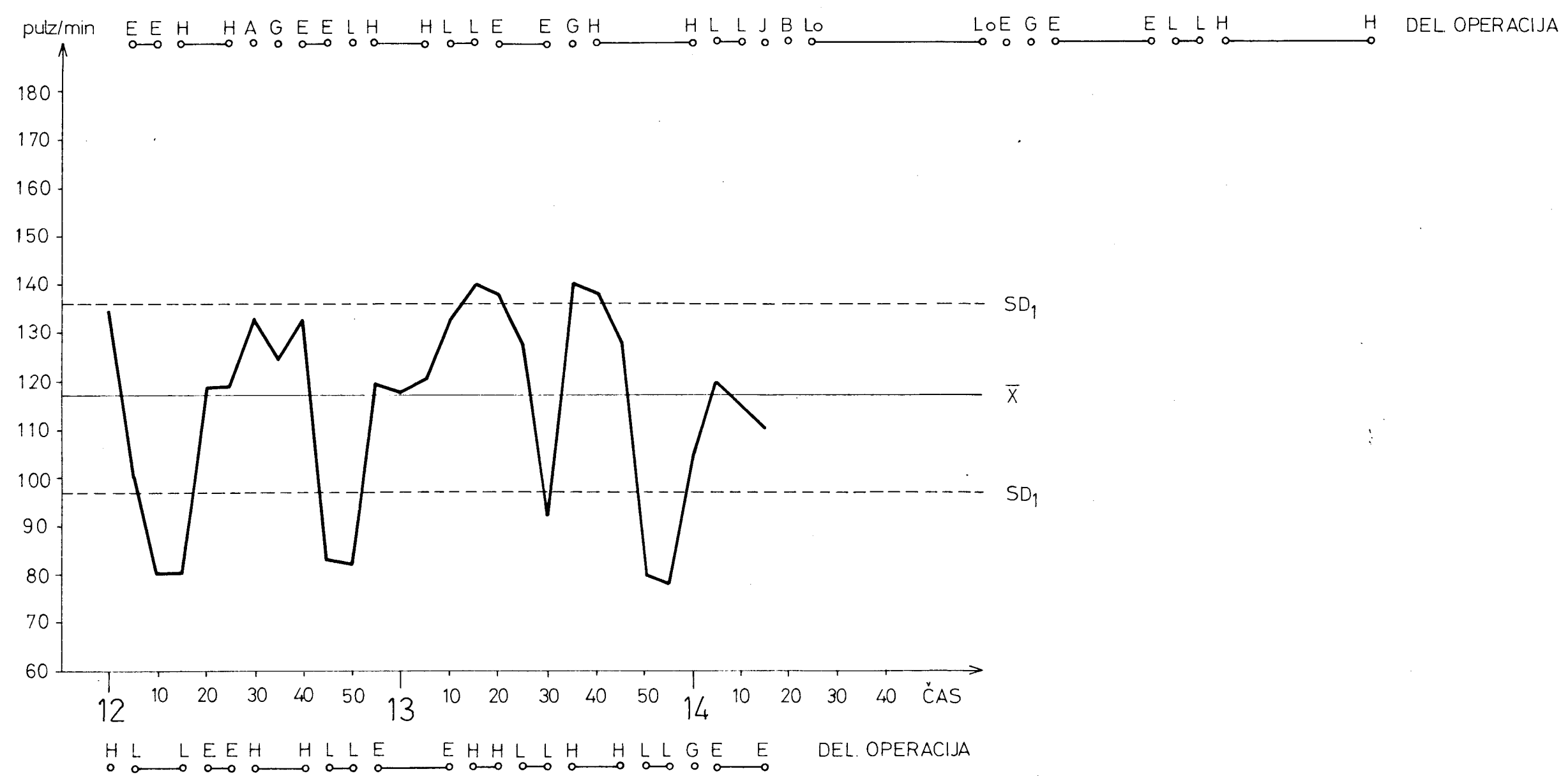
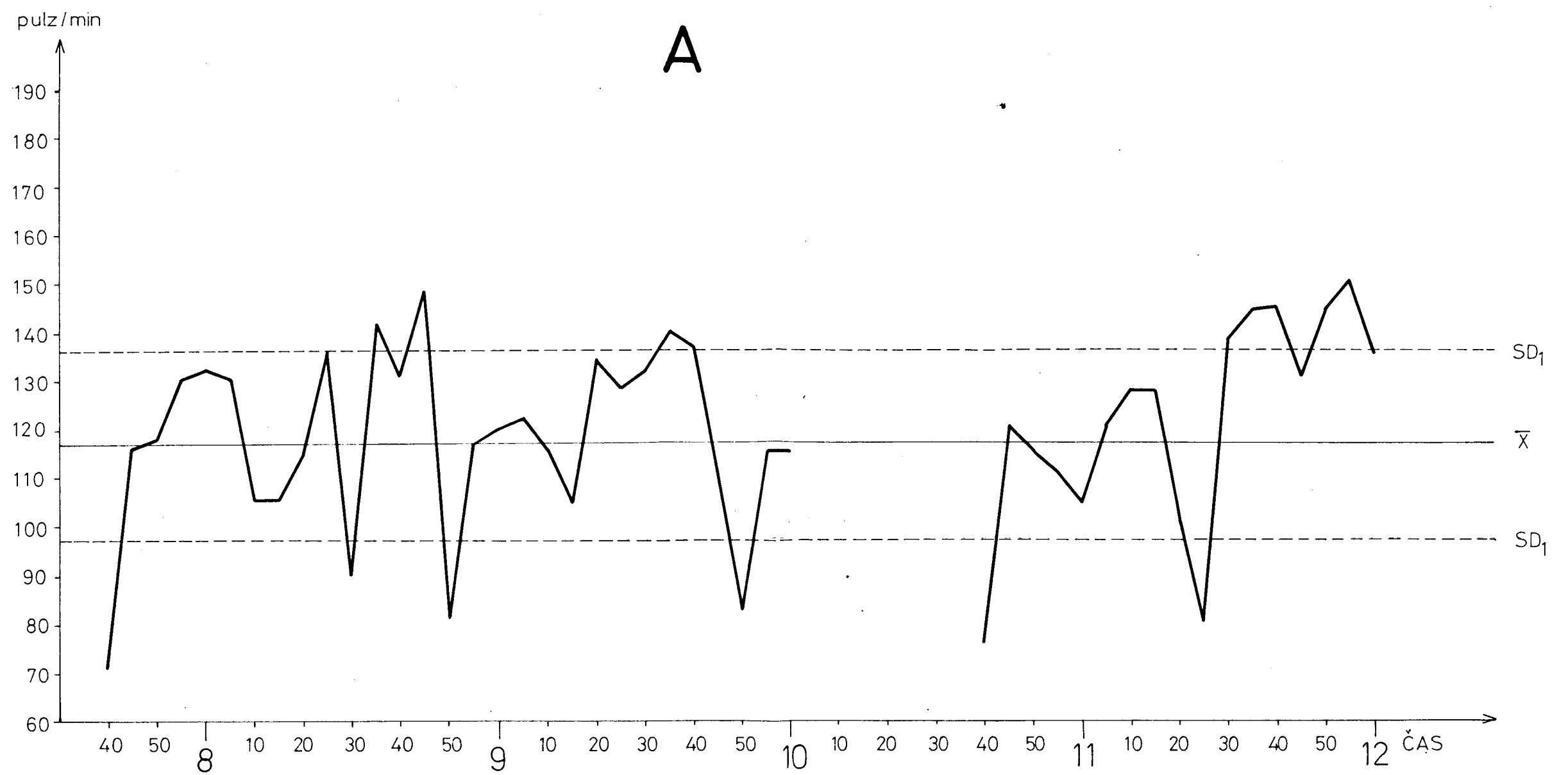
C



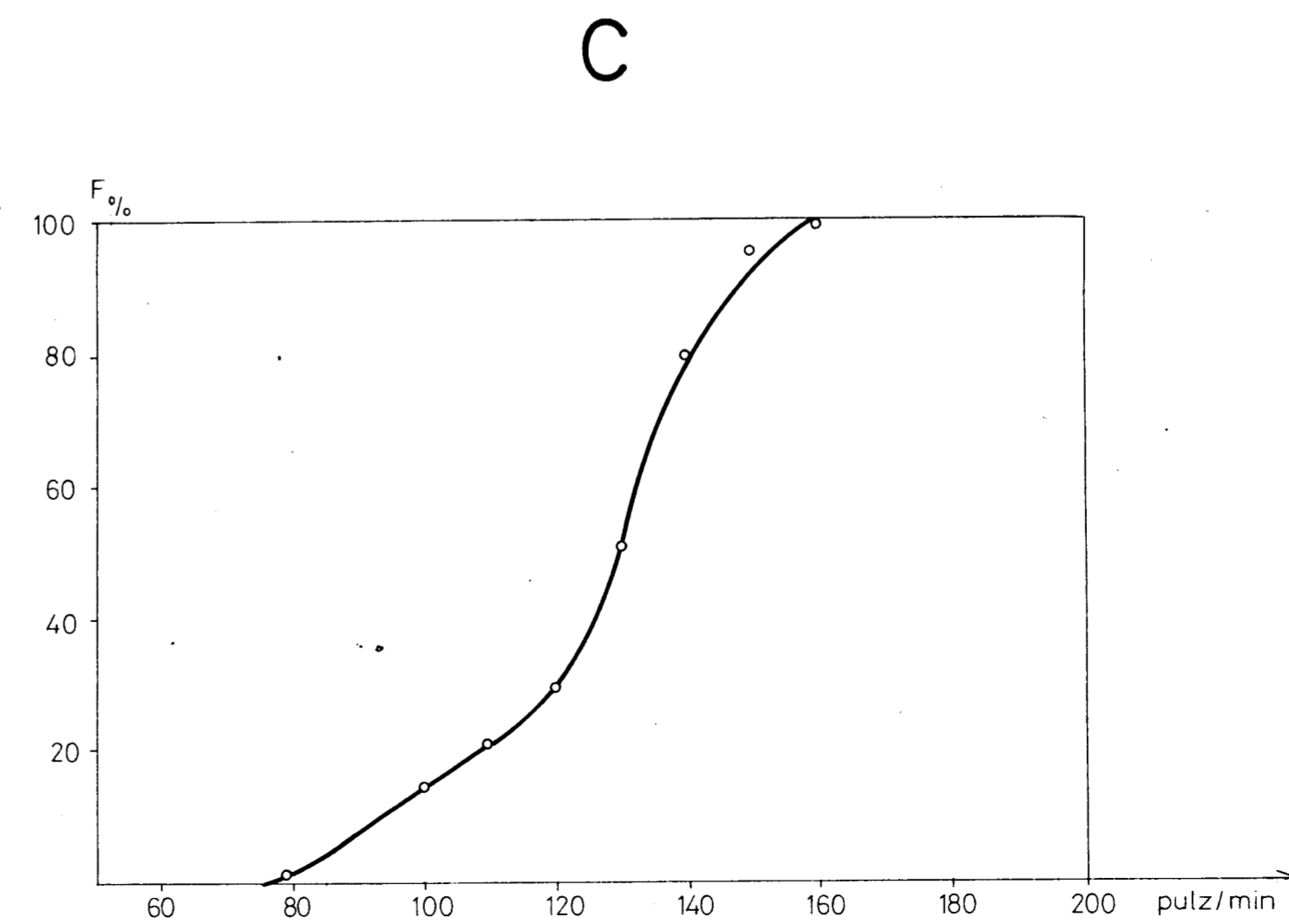
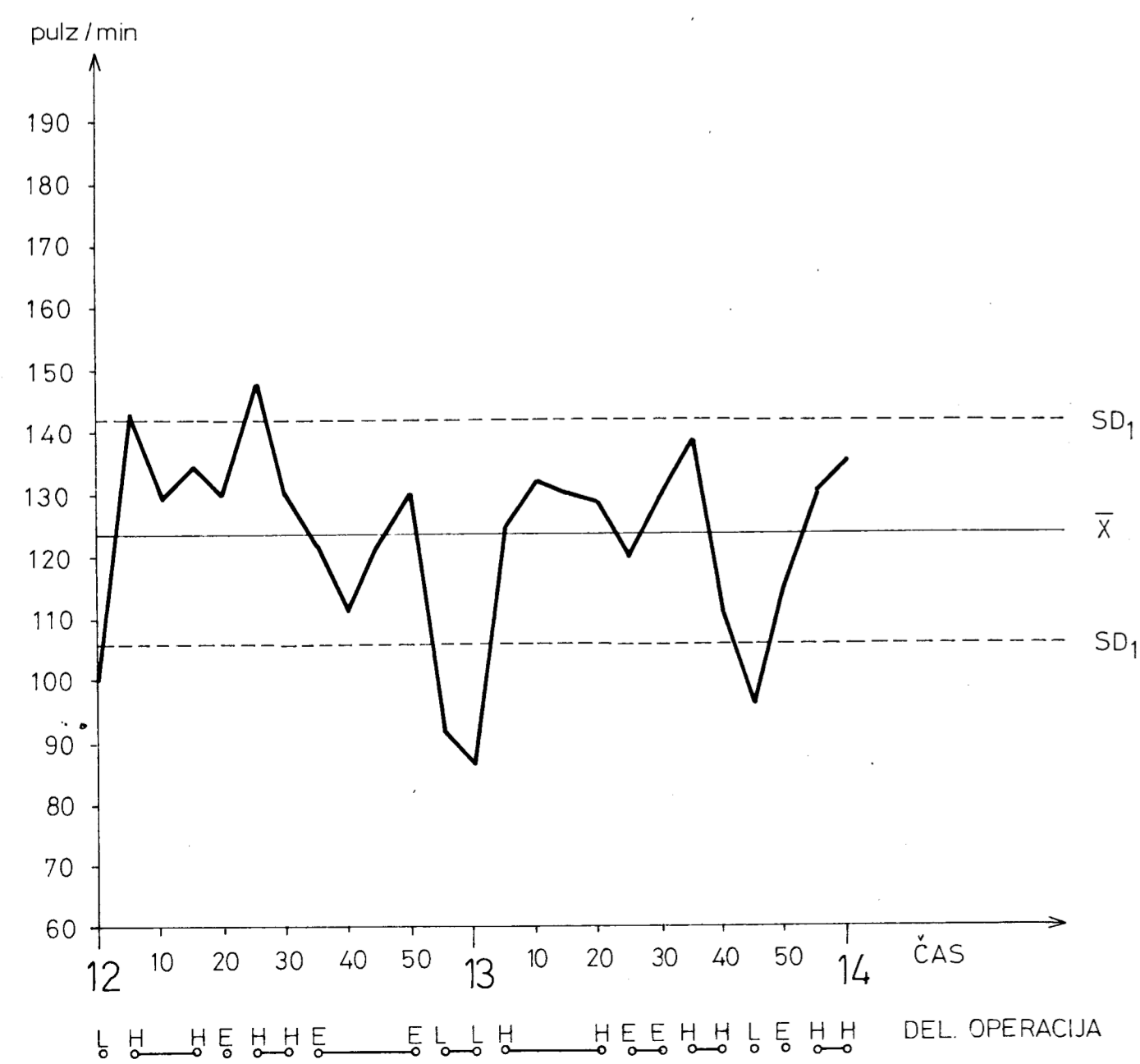
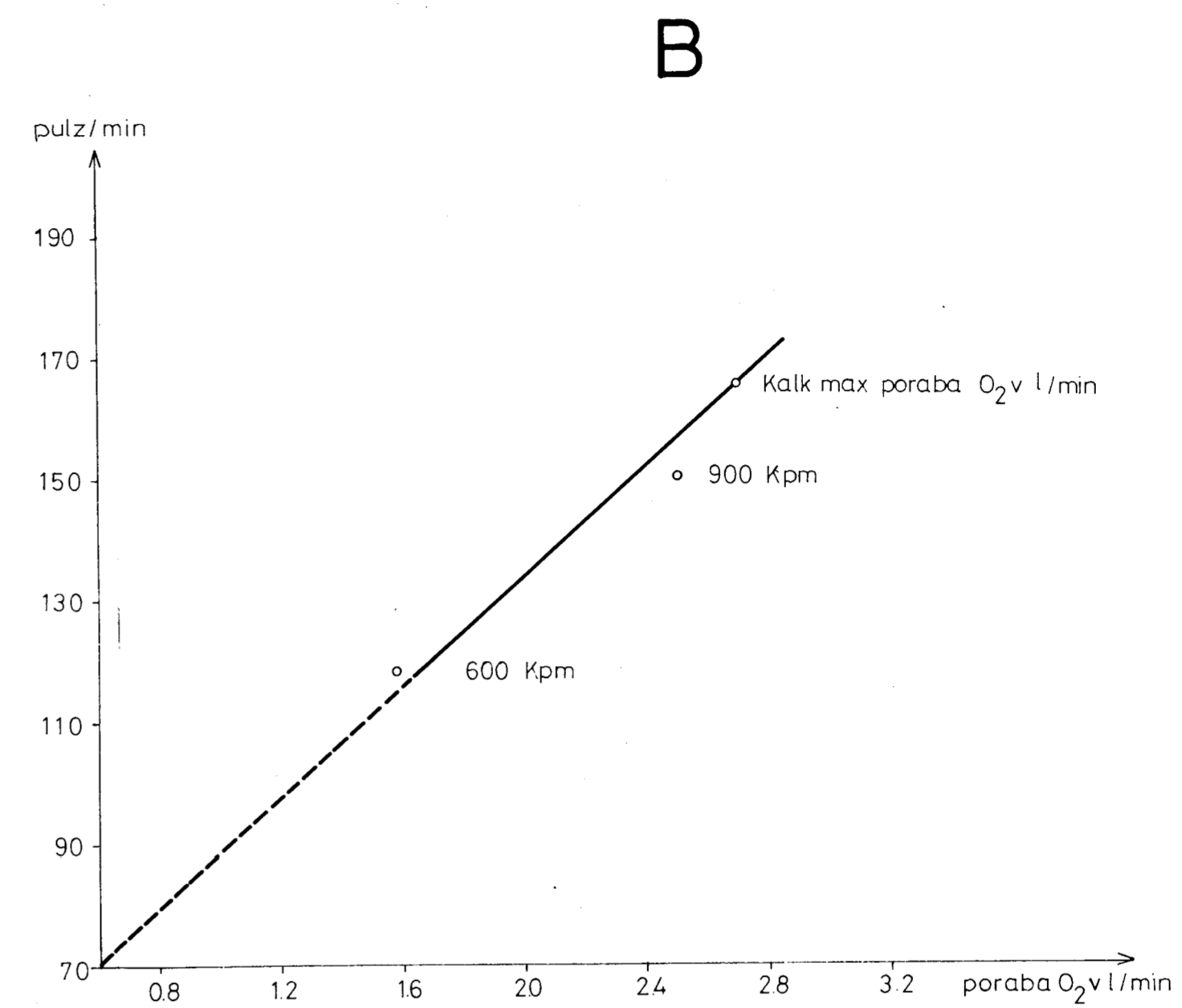
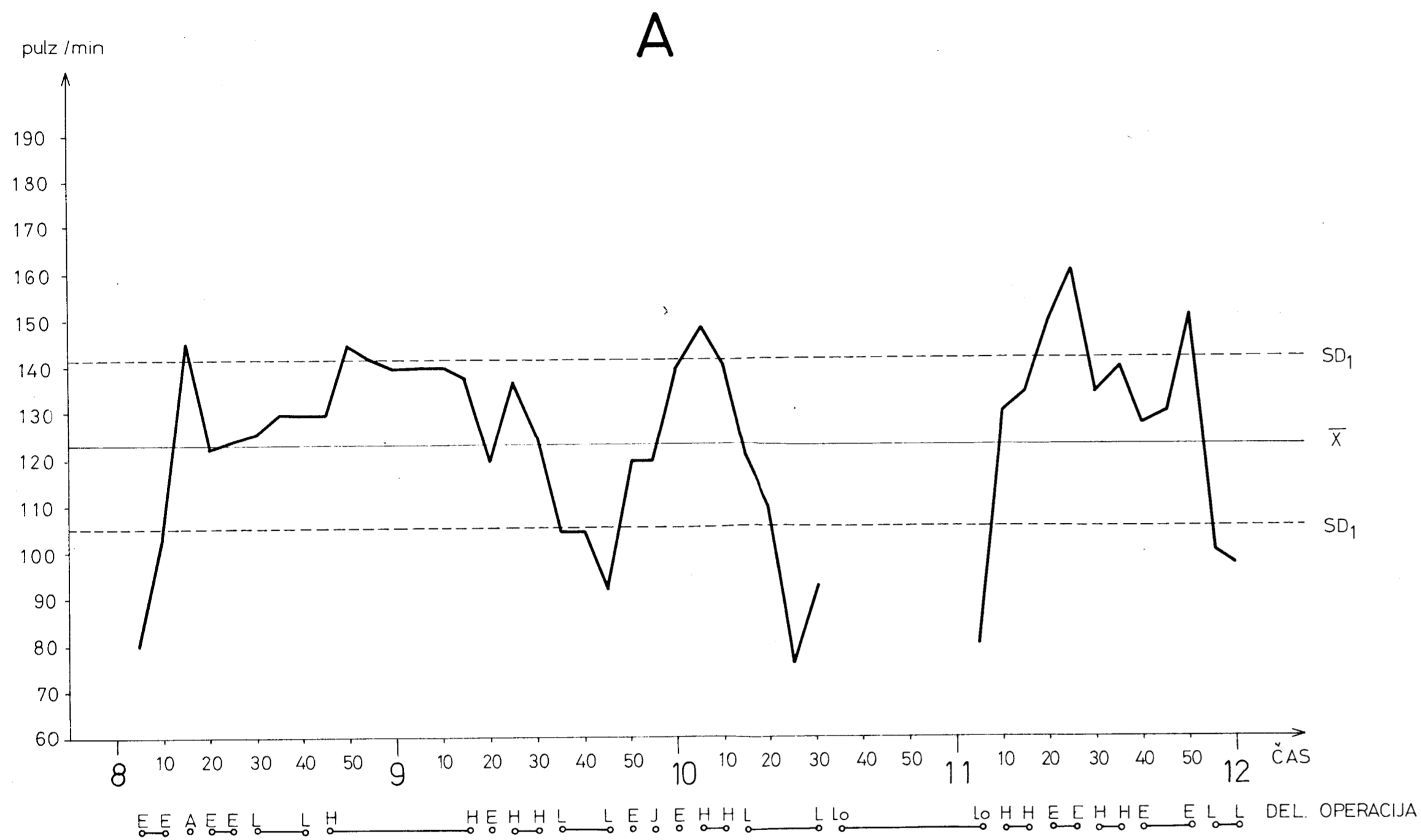
Poskusna oseba	KL
Poklic	GOZD DELAVEC- -SEKAČ
Datum	ČRNI VRH
Kraj	3. VIII. 1971



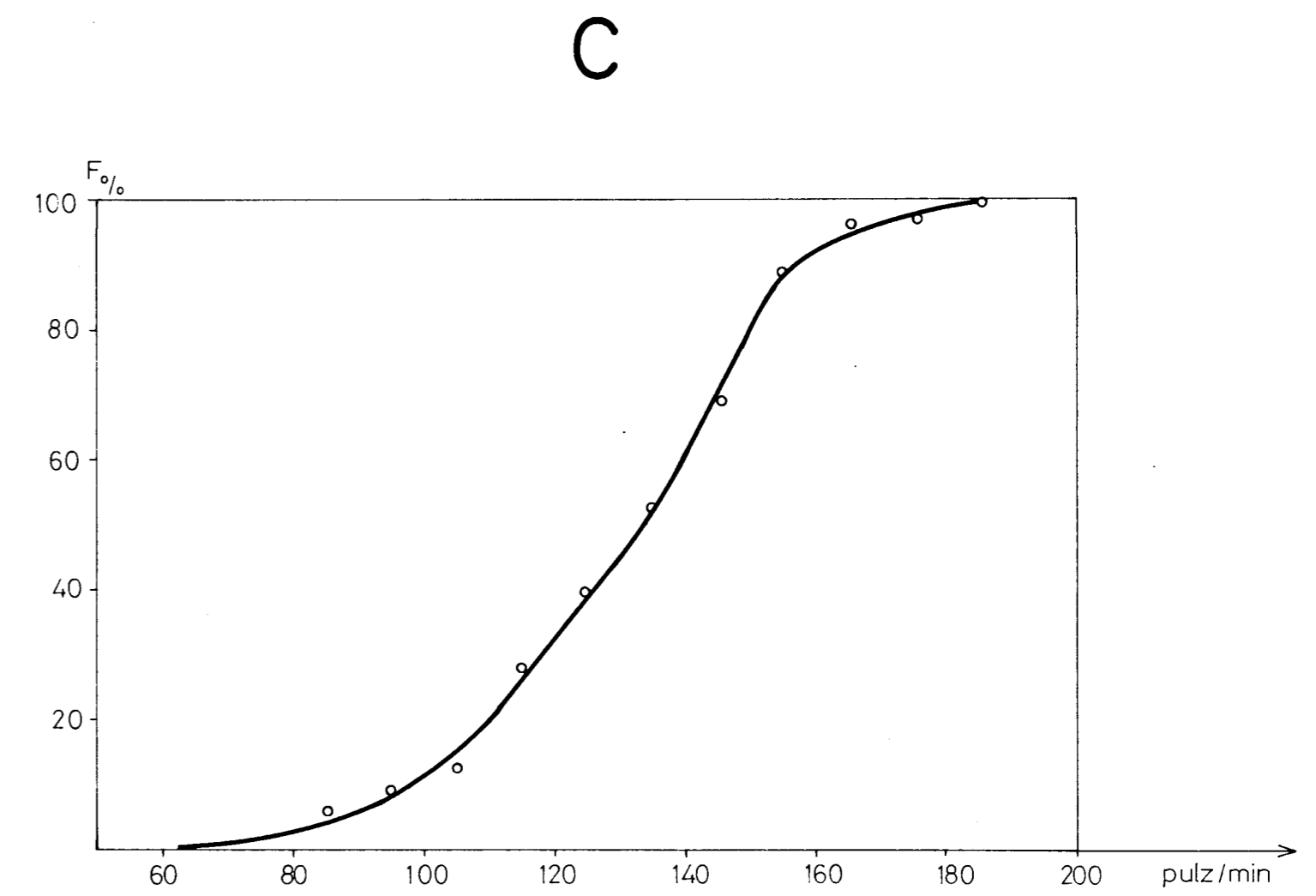
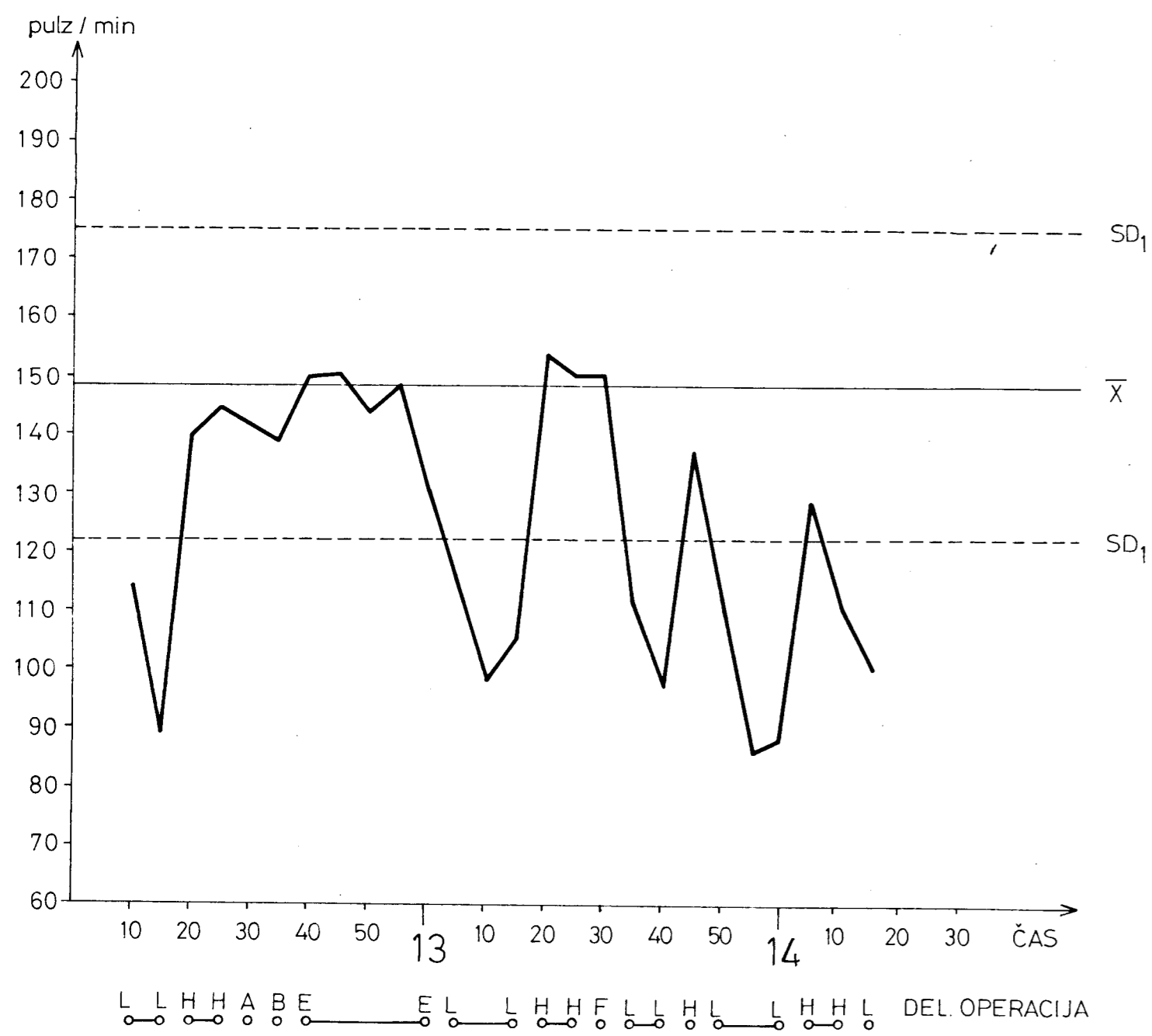
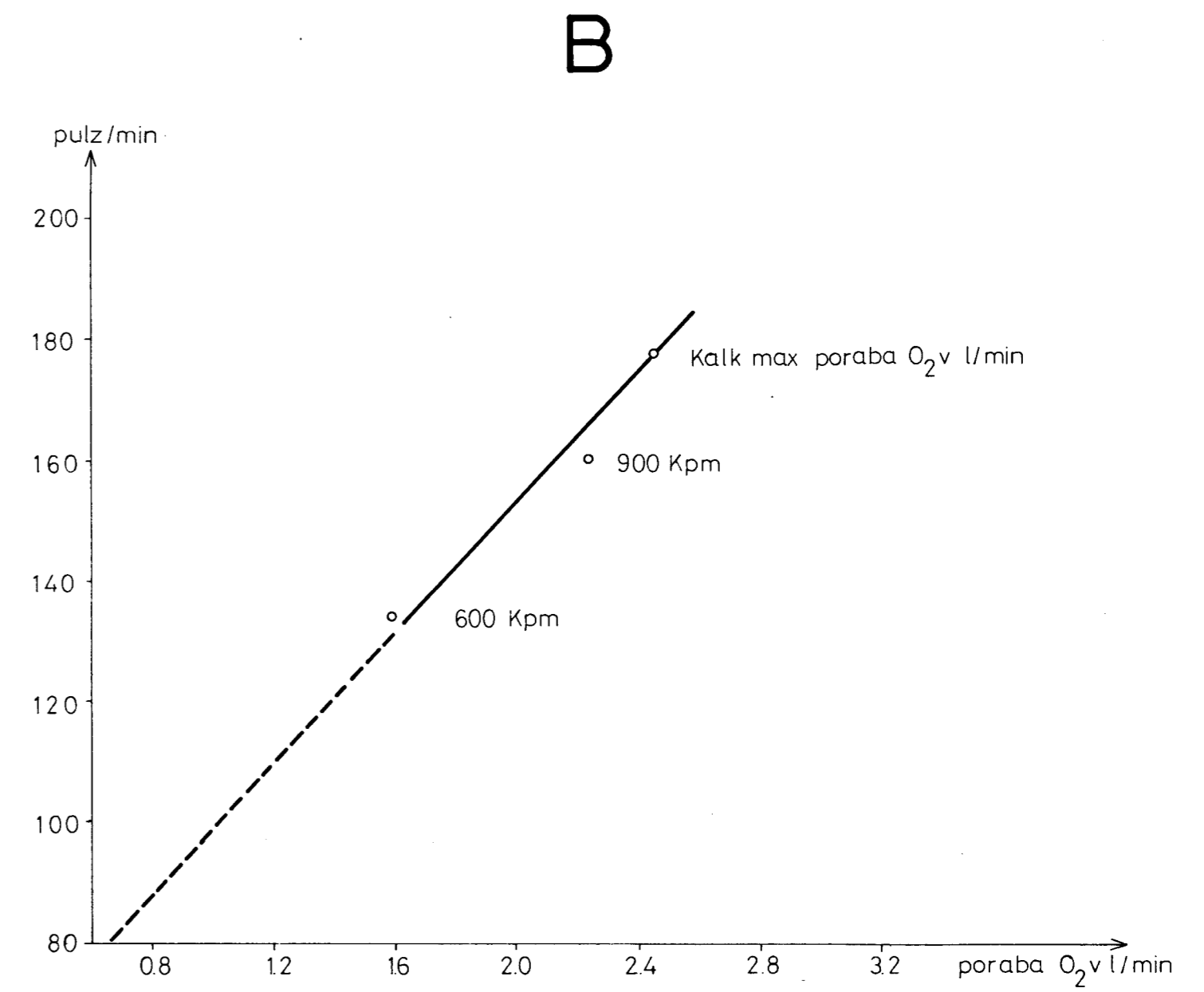
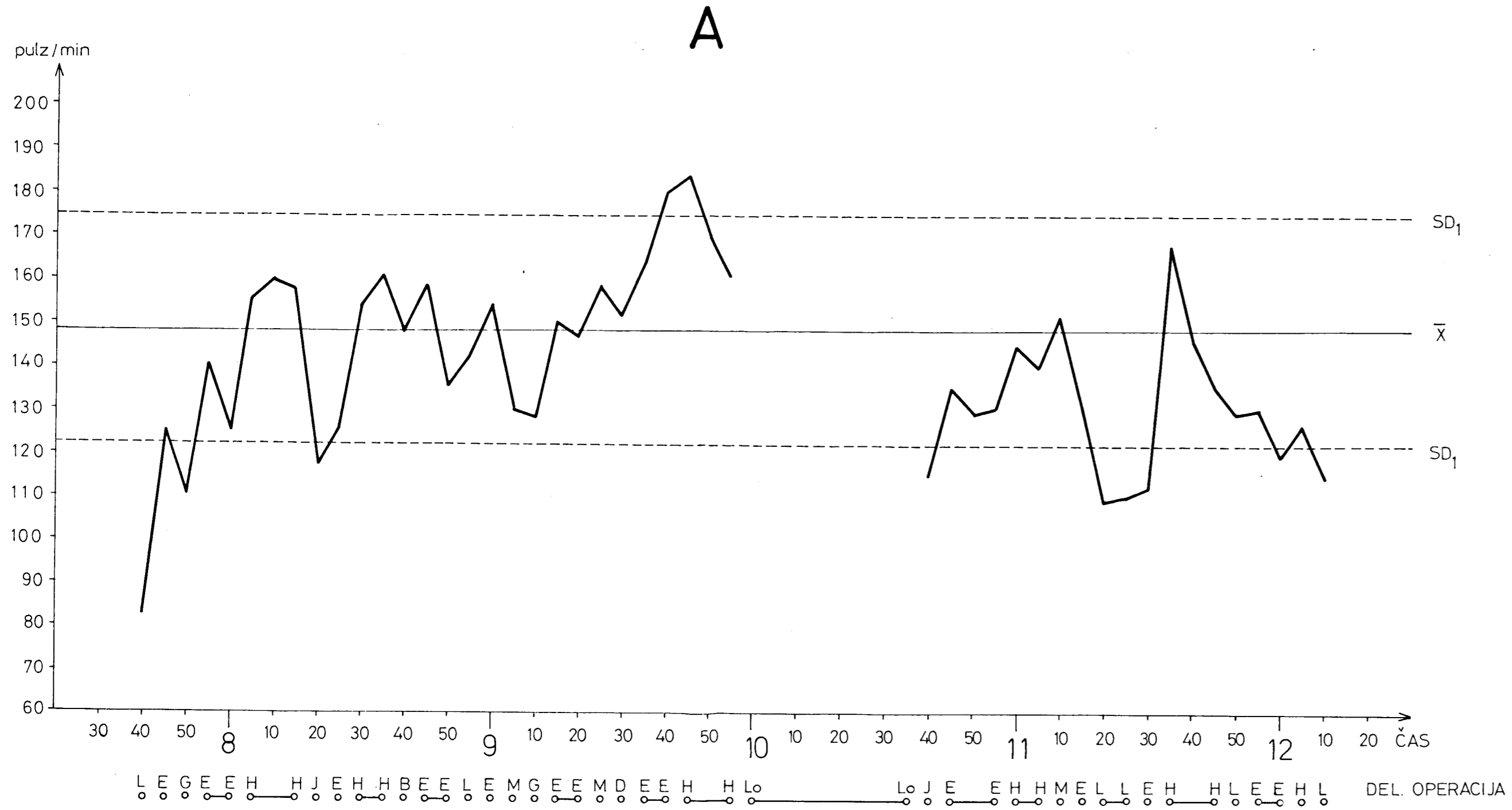
Poskusna oseba	K. I.
Delovno mesto	GOZD DELAVEC
Datum	3. VIII. 1971
Kraj	ČRNI VRH



Poskusna oseba	s s
Delovno mesto	GOZD DELAVEC
Datum	1. IX. 1971
Kraj	TOLSTI VRH



Poskusna oseba	K. I.
Delovno mesto	GOZD. DELAVEC
Datum	3. IX. 1971
Kraj	ČRNI VRH



Poskusna oseba	K. Z.
Delovno mesto	GOZD DELAVEC
Datum	7. VII. 1971
Kraj	JEZERSKO

