



Prof. dr. MILAN PANJAN
(1906 — 1981)

Dana 30. studenoga 1981. preminuo je u Zagrebu nakon duge bolesti prof. dr. Milan Panjan, umirovljeni direktor Instituta za zaštitu bilja u Zagrebu i istaknuti stručnjak na području biljne virologije i zaštite bilja.

M. Panjan rođen je 12. kolovoza 1906. god. u selu Bačugi kod Siska u zemljoradničkoj porodici. Srednju školu polazio je u Zagrebu i Križevcima, a Visoku poljoprivrednu školu završio je 1932. god. u Pragu u Čehoslovačkoj. Već 1933. god. počeo je djelovati u svojstvu agronoma u Poljoprivrednoj i kontrolnoj stanici u Osijeku. Dvije godine poslije toga pozvan je na dužnost u Poljoprivrednu oglednu i kontrolnu stanicu u Zagrebu. Uskoro je bio unaprijeđen za direktora Zavoda za zaštitu bilja

u Zagrebu. Taj je zavod ubrzo znatno proširio svoju djelatnost i prerastao u Institut za zaštitu bilja. Umirovljen je 1973. god. kad je potpuno završio svoj radni staž.

Tijekom svog službovanja istakao se dr. Panjan znanstvenim radom, a istraživao je naročito biljne viruse tako da ga se može smatrati utemeljiteljem te grane biologije u Jugoslaviji. U znak priznanja za njegovu znanstvenu aktivnost izabran je 1961. god. za redovnog profesora današnjeg Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta u Osijeku. Na tom je fakultetu odgojio nekoliko generacija poljoprivrednih stručnjaka i osnovao Katedru za fitopatologiju. Kad je 1963. god. osnovan postdiplomski studij iz zaštite bilja na Poljoprivrednom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, djelovao je i u tom studiju u svojstvu nastavnika.

Osobit je utjecaj na dra Panjana izvršio akademik C. B l a t t n ý, nastavnik Visoke poljoprivredne škole u Pragu i izvrstan predavač. On je potaknuo dra Panjana da se počne baviti istraživanjem biljnih virusa. Dr. Panjan se i poslije završenih studija više puta susretao s akademikom B l a t t n ý j e m, naročito na znanstvenim skupovima. Akademik B l a t t n ý j e 1970. god. posjetio dra Panjana u Zagrebu. Kao trajan spomen na taj boravak ostala je znanstvena bilješka C. B l a t t n ý j a o virološkim nalazima na biljkama u Jugoslaviji koja je objavljena u Agronomskom glasniku 32, 203—206 (1970).

Drugi čehoslovački istraživač virusa, koji je prijateljevao s drom Panjanom, bio je dr. V. V a l e n t a iz Virološkog instituta u Bratislavi. Dr. Valenta pozvao je dra Panjana 1956. god. na konferenciju o stolburu u Slovačkoj. Godine 1969. boravio je dr. Valenta u Zagrebu i sudjelovao je poslije toga u radu Virološke sekcije Trećeg kongresa biologa u Ljubljani.

Osobito je značenje za znanstveni razvitak dra Panjana imao njegov studijski boravak u Berlin-Dahlemu gdje je radio u laboratoriju i pokusnim staklenicama znamenitog njemačkog biljnog virologa dra E. K ö h l e r a. Oni su zajedno proučavali duhanski virus »paratabakmozaik« koji je srodnik običnog virusa mozaika duhana.

Početkom pedesetih godina imao sam priliku prvi put posjetiti laboratoriju dra Milana Panjana. On me je vrlo prijazno primio i pomogao da riješim neki znanstveni problem. Poslije toga sam često bio u njegovu institutu i vrlo urednu stakleniku gdje se svaki put mogao vidjeti neki zanimljiv pokus. Dr. Panjan je uvijek bio spreman da pruži savjet meni i mojim suradnicima, a mi smo se tom mogućnošću često služili.

Dr. Panjan je dugi niz godina istraživao stanje virusnih bolesti na krumpiru upotrebljavajući pri tom moderne znanstvene metode. Na njegovim pokusnim poljima studirale su se metode za suzbijanje i eliminaciju raznih virusa iz krumpira. U laboratoriju su se obavljali i brojni serološki pokusi. Prilikom mojih posjeta Institutu za zaštitu bilja često sam nailazio na dobro osvijetljene pokusne komore gdje su se kultivirali listovi za Köhlerov »A 6 pokus« koji je služio za dokazivanje virusa Y i A krumpira.

Dr. Panjan je pratio razvoj znanosti i uvijek je nastojao uvesti nove metode rada. Kad su se u šezdesetim godinama počele uvoditi serološke metode za sigurnu detekciju biljnih virusa, priredio je dr Panjan u suradnji s drom Z e l j k o m, tadašnjim direktorom Veterinarskog instituta u Zagrebu, prve serume protiv biljnih virusa u Jugoslaviji, a koncem šezdesetih godina, kad se utvrdilo da stolbur i druge žitarice nisu virusi nego mikoplazme, bio je dr. Panjan prvi Jugoslaven koji je objavio snimke mikoplazama izrađene pomoću elektronskog mikroskopa.

Dr. Milan Panjan ostavio je iza sebe obimno znanstveno djelo za koje smo mu vrlo zahvalni. Ono nas obavezuje da nastavimo unapređivati znanost o biljnim bolestima, posebno biljnoj virologiji, o kojima ovisi i uspješan razvoj privrede. Tim ćemo se najbolje odužiti uspomeni na istaknutog i zaslužnog znanstvenog radnika koji je dugim i upornim radom postavio temelje nauke o biljnim virusima u našoj zemlji.

DAVOR MILIČIĆ

POPIS ZNANSTVENIH RADOVA I DJELA
PROF. DRA MILANA PANJANA

Znanstveni radovi

1. E. Köhler und M. Panjan, 1943: Das Paramosaikvirus der Tabakpflanze. Ber. dtsch. bot. Ges. 61, 175—180.
2. M. Panjan, 1946: Prilog poznavanju nekih virusnih bolesti rajčice. Polj. znan. smotra 9, 153—162.
3. M. Panjan, 1946: Sorte krumpira, otporne i neotporne prema krumpirovoj plijesni (*Phytophthora infestans* de Bary). Polj. znan. smotra 9, 143—151.
4. M. Panjan, 1947: O metilesteru alfametil-octene kiseline — supstanciji koja sprečava nepoželjno klijanje krumpira. Arhiv za polj. nauke i tehniku 2, 120—125.
5. M. Panjan, 1948: Propadanje krumpira u Botincu. Polj. znan. smotra 10—11, 1—11.
6. M. Panjan, 1948: Stolbur. Biljna proizvodnja 1, (3), 143—148.
7. M. Panjan i V. Lušin, 1949: Nitavost klica krumpira. Biljna proizvodnja 2, 131—135.
8. M. Panjan, 1950: Ispitivanje stolbura Solanacea i način suzbijanja. Zaštita bilja 2, 49—58.
9. M. Panjan, 1951: Virozna žutica repe. Biljna proizvodnja 4, 233—238.
10. M. Panjan, 1951: Određivanje roka prskanja protiv krastavosti (fuzi-kladija) jabuke. Zaštita bilja 3, 31—40.
11. M. Panjan, 1951: Virusne bolesti krumpira u NR Hrvatskoj. Zaštita bilja 3, 49—55.
12. M. Panjan i V. Lušin, 1951: Ispitivanje diferencijalnih biljaka na A i Y virus. Glasnik biol. sekcije Hrv. prir. društva, ser. II, B, t. 2/3, 22—25.
13. M. Panjan, 1952: Sprečavanje klijanja krumpira. Biljna proizvodnja 5, 237—242.
14. M. Panjan i V. Lušin, 1952: Ispitivanje natrijevog tiosulfata kao sredstva za zamjenu sumpora kod suzbijanja gljivice *Oidium*. Zaštita bilja 10, 42—48.
15. M. Panjan, 1953: Šarka šljive. Biljna zaštita 3, 1—5.
16. M. Panjan i V. Lušin, 1954: Prilog poznavanju patogeniteta gljivice *Phytophthora infestans* de By različite provenijencije. Zaštita bilja 23, 39—43.
17. M. Panjan i Z. Prpić, 1954: Prilog poznavanju virusne bolesti na stočnom kelju. Biljna proizvodnja 4, 169—184.
18. V. Špehar i M. Panjan, 1954: Uzročnik vodenaste gnjiloće krumpira. Zaštita bilja 22, 24—29.
19. M. Panjan, V. Lušin i Z. Prpić, 1954: Brzina izrođivanja krumpira kod čupane i nečupane cime. Zaštita bilja 24, 42—48.
20. V. Lušin, V. Panjan i A. Regan-Mastnak, 1954: Kemijske metode za određivanje virusnih bolesti koštičavog voća. Zaštita bilja 22, 6—17.

21. *M. Panjan*, 1955: Krumpirov rak (*Synchytrium endobioticum* Schilb.). Uputstva 15, 1—20. Izd. Zavod za zaštitu bilja, Zagreb.
22. *M. Panjan* i *Z. Prpić*, 1955: O jednoj varijanti mozaika duhana izoliranoj iz paprike. Arhiv polj. nauka 8 (19), 3—9.
23. *V. Lušin*, *M. Panjan* i *A. Regan-Mastnak*, 1955: Prilog poznavanju kemijskih metoda za određivanje virusnih bolesti koštičavog voća. Glasnik biol. sekcije Hrv. prir. društva. Zbornik I kongresa biologa Jugoslavije. Ser. 11/B, 239—241.
24. *M. Panjan* i *V. Lušin*, 1956: *Aucuba* mozaik virus na krumpiru kod nas. Biljna proizvodnja 9 (1), 27—30.
25. *M. Panjan*, 1957: Viroze rajčice u NR Hrvatskoj. Disertacija. Polj.-šumarski fakultet, Beograd.
26. *M. Panjan*, 1957: S-virus krumpira. Agronom. glasnik 7 (9—10), 360—364.
27. *M. Panjan*, 1957: Proizvodnja krumpira i album sorata u FNRJ. Poljoprivredni informator, Zagreb.
28. *M. Panjan*, 1958: Stolbur v Jugoslavii. U knjizi: Stolbur a príbuzné vírusové bezsemennosti rastlin. Str. 102—109. Vydavatelstvo Slov. akad. vied. Bratislava.
29. *M. Panjan* i *V. Lušin*, 1958: Komparativna dijagnostika X-virusa krumpira metodom aglutinacije i precipitacije. Zaštita bilja 47/48, 143—145.
30. *V. Lušin* i *M. Panjan*, 1958: Rezultati dvogodišnjeg ispitivanja otpornosti krumpira na rak. Zaštita bilja 47/48, 237—239.
31. *M. Kus*, *V. Lušin* i *M. Panjan*, 1958: Komparativna dijagnostika virusa uvijenosti lista krumpira. Zaštita bilja 47—48, 135—141.
32. *D. Miličić*, *M. Panjan*, *Đ. Bilanović* und *B. Katić*, 1958: Viruskrankheit von *Alliaria officinalis*. Acta Bot. Croat. 27, 159—176.
33. *M. Panjan*, 1959: Peronospora kukuruza. Savr. poljoprivreda 6, 528—532.
34. *M. Panjan*, 1959: Das Problem der Pflanzenvirosen in Jugoslavien. Verhandl. IV. Intern. Pflanzenschutzkongress. Hamburg, Bd. I, 389—392.
35. *M. Panjan*, 1959: Žutica i ostale viroze šećerne repe. Biljna zaštita (5—6), 137—139.
36. *M. Panjan*, 1960: Virusni mozaik kukuruza u Jugoslaviji. Zaštita bilja 62, 3—8.
37. *M. Panjan*, 1960: Neke bolesti krumpira i njihovo suzbijanje. Biljna zaštita (5—6), 137—139.
38. *M. Panjan*, 1960: Viroze krumpira. Biljna zaštita (5—6), 110—113.
39. *M. Panjan*, 1960: O bolestima citrusa kod nas i u nekim zemljama Mediterana. Agrohemija (8—9), 49—59.
40. *M. Panjan*, 1960: Neke bolesti krumpira i njihovo suzbijanje. Biljna zaštita (5—6), 137—139.
41. *M. Panjan* i *V. Lušin*, 1960: Serološka dijagnostika virusa krumpira. Zaštita bilja 61, 3—9.
42. *M. Panjan*, 1961: Nekroza žila duhana. Duvan 11, 189—193.
43. *M. Panjan* i *M. Kus*, 1961: M-virus na krumpiru. Zaštita bilja 63—64, 3—11.
44. *A. Šarić* i *M. Panjan*, 1961: Trasmissione su piante erbacee delle virosi della vite. Riv. Patol. Vegetale, ser. III, 1, 293—297.
45. *M. Panjan*, 1962: Palež maline. Biljna zaštita (1), 5—6.
46. *M. Panjan*, 1962: Prilog ispitivanju virusa mozaika kukuruza. Agromom. glasnik 12, 417.
47. *M. Panjan*, 1963: Prilog ispitivanju virusa mozaika kukuruza. Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti 68, 270—273.
48. *M. Panjan* i *V. Lušin*, 1963: Bolesti rajčice u stakleničkom uzgoju. Zaštita bilja 75, 509—516.

49. *M. Panjan* i *A. Šarić*, 1963: Serološka dijagnostika *Arabis* mozaik virusa iz vinove loze i trešnje gel-difuzijskom metodom. *Agronomski glasnik* 13 (3), 204—206.
50. *A. Šarić* i *M. Panjan*, 1963: A complex of viruses in sweet Cherry in Yugoslavia. *Phytopath. mediterr.* 7, 181—183.
51. *M. Panjan*, *V. Lušin* i *M. Zeljko*, 1963: Priprema antiseruma za dijagnostiku nekih virusa krumpira. *Arhiv poljopr. nauke* 16 (51), 29—36.
52. *M. Panjan*, 1964: Crvenilo lista zobi. *Agronom. glasnik* 10, 718—719.
53. *A. Šarić* and *M. Panjan*, 1964: Research work on plant virus diseases. *Riv. Patol. Vegetale*, ser. III, 4, 419—504.
54. *M. Panjan*, 1966: About some manifestation of mosaic on corn in Yugoslavia. *Revue Roumaine Biol., Botanique*, 11.
55. *M. Panjan*, 1967: Potato viruses in Yugoslavia. *Plant Virology, Proceed. 6th Conference Czechoslov. Plant. Virologists, Olomouc* 241—246.
56. *M. Panjan*, 1967: O virusima krumpira u Jugoslaviji. *Zaštita bilja* 18 (93—95), 25—35.
57. *M. Panjan*, 1967: Neka novija iskustva u zaštiti sjemenske šećerne repe u SR Hrvatskoj. *Zbornik radova II međunarodnog simpozija o zaštiti šećerne repe*, Novi Sad. 181—194.
58. *M. Panjan*, 1969: Mozaik zakržljalog krumpira. *Savremena poljoprivreda* 5—6, 443—447.
59. *M. Panjan*, 1969: Primjena osjetljivih seroloških reakcija kod dijagnoze virusa krumpira u gomolju. *Zaštita bilja* 104, 109—113.
60. *M. Panjan*, *D. Šutić* i *D. Milčić*, 1969: Istraživanja u oblasti biljne virologije u Jugoslaviji. *Zaštita bilja* 104, 95—100.
61. *M. Panjan*, *A. Šarić* und *M. Wrischer*, 1970: Mycoplasmaähnliche Gebilde in Tomatenpflanzen nach Infektion mit Kartoffelgelbsucht. *Phytopath. Z.* 69, 31—35.
62. *M. Panjan*, 1971: Primjena preventivnih mjera protiv viroza nekih ratarskih kultura u Jugoslaviji. *Agronom. glasnik* 5—6, 341—348.
63. *M. Panjan*, 1972: Mikoplazmama slični organizmi kao uzročnici biljnih bolesti. *Agronom. glasnik* 11—12, 653—662.
64. *A. Bužančić* i *M. Panjan*, 1973: Nalaz virusa pjegavosti i venuća rajčice (tomato spotted wilt virus) na duhanu u SR Hrvatskoj. *Agronom. glasnik* 9—10, 653—662.
65. *B. Cvjetković* i *M. Panjan*, 1978: »Zelene latice« cvijeta kupusnjača. *Glasnik zaštite bilja* 9, 273—274.

Posebne publikacije

66. *M. Panjan*, 1947: Bolesti i štetnici krumpira. 64 stranice. Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb.
67. *D. Stojanović*, *M. Panjan* i dr., 1951: Bolesti i štetočine kulturnih biljaka. 213 stranica. Zadružna knjiga, Beograd.
68. *Ž. Kovačević*, *J. Kišpatić* i *M. Panjan*, 1952: Bolesti i štetnici ratarskog bilja. 288 stranica. Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb.
69. *Ž. Kovačević*, *J. Kišpatić* i *M. Panjan*, 1960: Bolesti i štetnici voćaka i vinove loze. 416 stranica. Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb.
70. *M. Panjan* i *M. Maceljški*, 1966: Bolesti i štetnici soje. U knjizi: Soja, proizvodnja — prerada — potrošnja, str. 221—228. Jugoslavensko savjetovanje o soji u Poreču.
71. *M. Panjan*, 1971: Viroze kukuruza, str. 344—354; Plamenjača, str. 272—275. U knjizi: Zaštita kukuruza. Zadružna knjiga, Beograd.

72. *M. Maceljški i B. Copic* (Urednici). Atlas bolesti i štetnika poljoprivrednih kultura. U djelu se nalazi veći broj priloga od M. Panjana. Zadržna štampa, Zagreb.

73. *M. Panjan*, 1973: Viroze ratarskih i povrtlarskih kultura. U djelu: Poljoprivredna enciklopedija. 3. knjiga, str. 490—494. Zagreb.

74. *B. Milošević* (Urednik), 1980: Priručnik o karantenskim bolestima i štetočinama SFR Jugoslavije. Str. 500. U djelu se nalaze brojni prilozī M. Panjana iz područja virologije i mikologije. Savezni komitet za poljoprivredu, Beograd i Zagreb.

Popis radova sastavio *BOGDAN CVJETKOVIC*