INTERVIU | Prof. Univ. Dr. Ing Aurica Căzilă

Doamna de Fier

În copilărie îi plăcea să se joace „de-a școala", dar și cu piese de mașini. Să fi fost un semn al destinului de vreme ce apoi a terminat Institutul Politehnic, a devenit cercetător, autor de lucrări științifice și manuale, dar și profesoară? Aurica Căzilă este convinsă că așa au stat lucrurile. Are 75 de ani și o viață petrecută alături de motoare, profesori, studenți și munca de cercetare. Care este secretul unei vieți profesionale de succes? Ne spune chiar doamna Căzilă.

Interviu realizat de: Sorin BARBU

Cum a pornit pasiunea pentru acest domeniu?

Să știți că fiecare om are un destin! Eu cred în destin! Chiar dacă m-am născut în anul 1946, am făcut o școală bună și am fost atrasă de mașini de când eram mică.

Ați avut mașini în familie?

(Zâmbește) De unde așa ceva, dar nu trebuie să ai neapărat mașini ca să-ți placă acest domeniu... Mă jucam foarte des cu băieții, cu piese de mașini și vagonete. În paralel, îmi plăcea să mă joc și „de-a școala". Eram profesoară, cu catalog și toate cele! La liceu am mers la secția Real pentru că mi-au plăcut mereu lucrurile concrete. Mâna destinului a lucrat și când am ajuns la facultate. Țin minte că îmi doream tare mult să fac școala de muzică, dar părinții mei au spus că asta nu este o meserie care să ofere siguranță și atunci m-am dus la Institutul Politehnic de la Cluj. Nu știam nimic despre această specializare și nici nu mă atrăgea, dar am zis să mă duc un an, să văd dacă îmi place. Și am rămas acolo! Această specializare mi-a oferit posibilitatea de a studia și motoarele. Lucrarea de diplomă a fost în domeniul motoarelor cu ardere internă.

Nu v-a fost dificil să vă adaptați într-un loc unde, bănuiesc, erau mai mulți băieți?

Deloc. Dar aveți dreptate... Atunci, la Institutul Politehnic, dintr-o grupă de 25 de studenți am fost 4 fete. Cam așa era proporția. Dar mai târziu s-a schimbat foarte mult compoziția și erau mai multe fete decât băieți, în special la seral. Dar nu mi-a fost deloc dificil.

Nu v-a părut rău că nu ați mers la o școală cu profil muzical, pasiunea dumneavoastră?

Nu, deloc! Munca mea, atât de cercetare cât și cu studenții, mi-a oferit suficiente satisfacții. La început nu am avut o motivație deosebită, dar după o perioadă am renunțat la studiul muzicii și a rămas doar un domeniu recreativ. Nu mai aveam timp decât pentru cursurile de la Politehnica. Nu era timp! Dacă voiai să te ocupi serios de studii, nu aveai timp și de altceva.

Care au fost satisfacțiile în munca de cercetare?

În primul rând doctoratul! Bucuriile, în munca de cercetare, vin foarte mult în momentul în care vezi că lucrurile la care ai lucrat sunt aplicate și ești foarte încântat că funcționează. Ai o satisfacție mare când termini un proiect care apoi este foarte bine primit. Să zicem că proiectezi un stand și funcționează, și poți să faci măsurători cu el... când vezi că este utilă cercetarea pe care ai făcut-o atunci ești foarte mulțumit. Am lucrat într-un colectiv care a fost orientat în domeniul studiului fenomenului termic în motoarele cu ardere internă. Acest domeniu are aplicații multiple, dacă ne gândim la fenomenul termic, care și la ora aceasta este foarte studiat în multe domenii.

Puteți să-mi dați un exemplu?

În colectivul în care am lucrat, condus de profesorul Nicolae Bățagă, ne-am ocupat timp îndelungat de noxele produse de motoarele cu ardere internă. Ne gândeam să găsim o soluție să măsurăm, cu ajutorul unui aparat, noxele de la evacuarea din motor. Așa am proiectat fumetrul! După aceea, acest dispozitiv a fost produs pentru diferite firme care produceau, reparau sau exploatau motoare.

Când aveați timp de toate activitățile?

(Zâmbește) Ziua nu-i scurtă. De la ora șapte dimineața până la zece seara ai timp destul. Atunci se lucra zi lumină, iar concediile erau restrânse, nu ne gândeam tot timpul unde plecăm la final de săptămână. Am muncit mult și susținut, fără pauze multe. Ca să ajungi să realizezi ceva și să avansezi trebuie să muncești. Vrei să ajungi în vârf? Trebuie să lucrezi! Când nu reușeam, mai încercam o dată, cam așa merg lucrurile în cercetare. Familia mea m-a înțeles și m-a sprijinit foarte mult. Soțul a fost tot inginer și știa ce înseamnă o activitate de acest gen, chiar dacă el a lucrat în producție. El folosea cercetările pe care le făceam eu (râde).

Unde ați lucrat după ce ați terminat facultatea?

Când terminam facultatea trebuia să facem o stagiatură de doi ani, pe bază de repartiție. Atunci îți alegeai unde să mergi în ordinea notelor, iar eu am fost șef de promoție, așa că am ales prima. Am mers la Uzina de Reparații din Cluj, unde am lucrat la compartimentul de proiectare. Ne ocupam de piese de schimb pentru motoare și pot să spun că am proiectat și cuzineți pentru tractoare. După ce mi-am terminat stagiatura, în anul 1971, m-am transferat pe postul de cercetător la Institutul Politehnic, la catedra de Mașini Agricole, Mecanisme, Organe de Mașini și Desen. Cinci ani am lucrat ca cercetător și aici

Prof. Univ. Dr. Ing. **Aurica Căzilă**

- 1964 – 1969:
  Inginer mecanic.
  Diplomă de inginer, 1969.
  Institutul Politehnic Cluj-Napoca.
  Facultatea de Mecanică.
  Specializarea:
  Mecanică Agricolă
- 1976 – 1984:
  Doctor, Diplomă de Doctor, 1984.
  Universitatea „Transilvania"
  din Braşov
  Domeniul:
  Motoare pentru Automobile
- 1969 – 1971:
  Inginer stagiar.
  Uzina Mecanică Cluj
- 1971–1976:
  Inginer cercetător în domeniul Maşinilor Agricole, Motoare cu ardere internă, Reparaţii şi Mentenanţă.
  Institutul Politehnic Cluj-Napoca
- 1976–1981:
  Asistent universitar, disciplinele Organe de maşini, Organe de maşini şi mecanisme.
  Institutul Politehnic Cluj-Napoca
- 1981–1990:
  Şef de lucrări, disciplina Organe de maşini şi mecanisme.
  Institutul Politehnic Cluj-Napoca
- 1990–1995:
  Profesor universitar, disciplinele: Organe de Maşini, Echipamente de transport Uzinal, Motoare pentru automobile.
  Universitatea Tehnică
  din Cluj-Napoca
- 1993–1997:
  Profesor universitar asociat, disciplina Organe de maşini.
  Universitatea de Nord Baia-Mare.
- 1995–2011:
  Profesor universitar, disciplinele: Organe de Maşini, Echipamente de transport Uzinal, Motoare pentru automobile.
  Universitatea Tehnică
  din Cluj-Napoca
- 2011 (oct)–2012 (oct):
  Profesor universitar asociat, disciplinele: Organe de Maşini, Motoare pentru automobile, Echipamente de transport uzinal.
  Universitatea Tehnică
  din Cluj-Napoca
- 2012:
  Profesor universitar asociat disciplinele Motoare pentru automobile, Sisteme şi echipamente actuale şi de perspectivă utilizate în construcţia motoarelor cu ardere internă, Sisteme şi echipamente termice cu combustibili neconvenţionali.
  Universitatea Tehnică
  din Cluj-Napoca

ACTIVITATE ŞTIINŢIFICĂ:

Lucrări publicate

- Teza de doctorat:
1 teză de doctorat în inginerie mecanică.
- Cărţi de specialitate:
19 lucrări didactice (1 – unic autor, 18 – coautor) publicate prin edituri acreditate (EDP, ET, Editura Dacia, edituri cu ISBN)
- Lucrări ştiinţifice:
154 lucrări ştiinţifice publicate la diferite congrese/conferinţe ştiinţifice şi reviste de specialitate recunoscute CNCIS în ţară şi în străinătate.

Distincţii:

- Profesor emerit, pentru excelenţă în activitatea didactică şi de cercetare, a Universităţii Tehnice din Cluj-Napoca.
- Profesor de Onoare al Facultăţii de Inginerie a Universităţii de Nord din Baia-Mare (mai 2005).

Afilieri ştiinţifice:

- Membru fondator a Societăţii Inginerilor de Automobile din Romania (SIAR), de la înfiinţare 1990 – prezent.
- Society of Automotive Engineer SAE International (2004–2013).
- Asociaţia Română de Tribologie din România din 1997–2012.
- Asociaţia Generală a Inginerilor din România (AGIR) din 2001 – 2012.
- Asociaţia Română de Transmisii Mecanice (ROAMET) din 2005 – 2011.

am putut să-mi continui activitatea cu motoarele cu ardere internă prin contractele existente ale catedrei.

Când ați început activitatea didactică?

În anul 1976 am intrat ca asistent.

Ați avut emoții?

Dar cine nu are emoții? Sigur! Este adevărat că la început, ca asistent, am avut responsabilități mai ușoare și am intrat la aplicații, proiecte și lucrări de laborator. M-a ajutat faptul că în perioada în care am activat în cercetare, am lucrat în colective mixte din care făceau parte profesori și studenți. Toată cercetarea se făcea în strânsă legătură cu sistemul de învățământ, pe direcțiile specializărilor din catedra respectivă, așa că eram oarecum obișnuită pentru că lucrasem deja cu studenți. Emoțiile mai mari au fost la primul curs, atunci este cel mai greu. Dar eu am avut emoții la fiecare curs, indiferent de anii de experiență. Materia este aceeași, dar studenții sunt alții, așa că niciun curs nu seamănă unul cu celălalt. Nu mai zic și faptul că și materia se modifică, uneori de la an la an.

Cât de mult se pregătește un profesor?

(Râde) Dar se poate fără să citești, ca profesor? Cum așa? Și cercetarea te obligă să studiezi și te ajută, în acest fel, la conținutul cursului. Trebuie să te pregătești permanent, să citești, să participi la cursuri și seminarii.

Cât de dificilă este interacțiunea cu studenții și cât de mare este presiunea?

La curs între studenți și profesori există o anumită distanță, mai ales dacă sunt serii mari, dar la activitățile aplicative, proiectele și lucrările de laborator, ești mai apropiat și îți dai foarte bine seama dacă ceea ce ai explicat s-a înțeles. Vedeam pe ochișorii lor dacă nu au priceput și atunci repetam. Cursul la o materie tehnică se desfășoară pe baza de scheme, calcule, desene... aplicație directă. Dacă apare o întrebare, orice profesor este dator să explice. Dacă vine un student și îți spune că s-a blocat trebuie să-l ajuți, nu numai să-i spui să meargă să citească. Trebuie să vii cu soluții, în sprijinul lui. Dacă îl ajuți să găsească soluția și vede că merge, lucrează cu alt spor.

CONCEDIILE ERAU RESTRÂNSE, NU NE GÂNDEAM TOT TIMPUL UNDE PLECĂM LA FINAL DE SĂPTĂMÂNĂ. AM MUNCIT MULT ȘI SUSȚINUT, FĂRĂ PAUZE MULTE. CA SĂ AJUNGI SĂ REALIZEZI CEVA ȘI SĂ AVANSEZI TREBUIE SĂ MUNCEȘTI. VREI SĂ AJUNGI ÎN VÂRF? TREBUIE SĂ LUCREZI!

Mai păstrați legătura cu foștii studenți?

După ce m-am pensionat am continuat să lucrez cot la cot cu cei mai tineri. Unii dintre ei mi-au fost studenți. Dacă mă uit în departamentul de autovehicule rutiere și transporturi sunt puțini care nu mi-au fost studenți. Toți sunt harnici și pasionați și totul depinde de cel care conduce colectivul. Dacă cel care conduce colectivul imprimă o atmosferă de lucru, iar colectivul are oameni pasionați, rezultatele se văd.

Sunteți o „doamnă de fier”...

Am cam fost de fier (râde)... Așa a fost constituția mea, să fiu un om corect din toate punctele de vedere. Dacă ceream de la studenți ceva, în același timp dăruiam. Am avut mulți studenți pe care i-am condus la proiecte de diplomă, iar cei mai mulți au făcut niște lucrări foarte bune și frumoase. Am fost mulțumiți și eu, și ei. Păstrez legătura cu foștii studenți. Foarte mulți dintre ei au făcut doctoratul sau fac doctoratul și eu am încercat să-i ajut.

Știu că ați participat și la înființarea Societății Inginerilor de Automobile din România. Cum s-a înființat SIAR?

A fost o conferință de motoare la București și aici s-a propus ca inginerii care se ocupă de automobile să se organizeze într-o asociație, în care să li se rezolve anumite probleme. Era important și ca oamenii să se cunoască între ei, pentru că în țară erau multe colective puternice și trebuia să se pună la punct o colaborare. Așa s-a înființat SIAR. Aici au aderat toate Institutele Politehnice mari. Și atunci, dacă tot exista societatea, s-a decis să existe și o revistă care să aducă la cunoștința opiniei publice realizările fiecărui institut. Așa a apărut revista inginerilor de autovehicule (RIA). În colegiul de redacție al acestei publicații am avut onoarea să fiu și eu, din partea Institutului Politehnic din Cluj.

Care ar fi sfatul pentru cei care vor să meargă pe acest drum?

Cel mai bun sfat pentru studenți este să facă ceea ce le place și să facă bine, cu pasiune, cu răbdare și studiu. Același sfat îl am și pentru profesori. Dacă faci ceea ce îți place nu simți greutate și ai randament bun și rezultate. Credeți că eu mi-am propus să scriu un anumit număr de lucrări. Nu cred că există un profesor care să-și impună un asemenea obiectiv. Aceste lucrări și cărțile scrise sunt rezultatul muncii eficiente. Cel mai bun sfat este să faci ceea ce îți place, cu pasiune și dăruire.

Mai am o ultimă întrebare. Știu că sunteți foarte pasionată de grădinărit...

Grădinăritul a venit mai târziu. Eu în vacanțe mergeam la bunici, am învățat de la ei toate muncile câmpului și atunci mi-a plăcut. Avem o casă la țară și când voiam să mă recreez mergeam în grădină și priveam o buruiană sau mângâiam o floare. Asta era relaxarea mea. Și acum este tot așa!