

Annika Keller – inspireeriv ajuteadlane

Lõuna-Eestis, Ahja külas üles kasvanud Zürichi ülikooli haiglas töötav teadlane Annika Keller alustas oma õpinguid Tartu Ülikoolis bioloogia erialal. Tartust edasi läks ta doktorantuuri Uppsala ülikooli, Rootsi ja seal kohtus ta oma abikaasa Thomasega, kes on šveitslane. Viimased 11 aastat ongi Annika elanud perega Šveitsis.



Foto 1 Jake Ferra

Oktoobri lõpus pidas Annika Keller Šveitsi Eesti Seltsile veebinari teemal „Aju – suur kreeka pähkel“. Me õppisime, et inimese närvirakkude omavaheline kokkupuute pind arvatakse olevat võrdne euroopa maismaapinnaga, kui see laiuli laotada. Õppisime, et interneuronid on väga huvitavad närvirakud ning saime teada, mis erinevus on hirmul ja ärevusel, ja et liikumine soodustab uute neuronite teket ajus, sest meie aju muutub kogu aeg jpm. Aitäh veel kord nende õhtutundide eest!

Annika, kelleks Sa soovisid lapsena saada?

Umbes kaheteistkümne aastaselt oli mul soov saada uurivaks ajakirjanikuks.

Aga võib ju öelda, et täna oled Sa siiski ajakirjanik, kirjutad teadusartikleid teadusajakirjadesse?

No ja, tegelikult küll.

Ma kasvasin üles maal, Ahja külas. Mu ema oli medõde Ahja väikeses haiglas ja ta tegi 24h valveid ja ma olin tihti seal, kas emal abis või köögis söömas. Viisin õhtuti patsientidele saia ja teed, pesin ambulatooriumi põrandaid, aitasin settepulki puhastada ja kõike, mida oli vaja oli teha. See tundus jubedasti igav. Arstiks ma igatahes ei soovinud saada – see tohutu vastutus tundus mulle liiga palju.

Millal siis sai sinust ikkagi teadlane ja oli see Sul teadlik valik?

Ei, teadlik valik polnud. Kui ma alustasin seitsmendat klassi tuli meile Ahja kooli uus keemia ja bioloogia õpetaja Tiiu Sarv. Ta tundus sel hetkel selline eakam, 24 aastane (*naerab*) naisterahvas. Aga ma olin 14

aastane ja ta tundus nii eriliselt erudeeritud. Minule kujunes ta autoriteediks ja ta rääkis alati nii palju põnevat lisaks kohustuslikule kooliprogrammile.

Tema maailmavaade oli see, mis mind köitis, sest 80-ndate aastate alguse Eesti elus olid tema vaated tavapärasest täiesti teistsugused. Ma vestlesin temaga ülikoolivaliku osas ainult üks kord ja ütlesin, et lähen keemiat õppima. Tiiu Sarv oli see, kes veenis mind siiski bioloogiat õppima minema, sest see on palju huvitavam! Ma tahtsin saada selliseks, nagu oli Tiiu - teada palju põnevaid asju.

Kuldmedalistina pidin tegema vaid ühe sisseastumiseksami ja no eks ma läksin tegelikult mütsiga lööma ja minu mäletamist mööda oli mul ühe eksami küsimuse (midagi maa geokronoloogilistest ajastustest) vastus liiga nõrk selleks, et maksimumhinne saada. Aga ma arvan, et ma sain maksimumpunktid seetõttu, et ma teadsin üht-teist koosluste fluktuatsioonidest, mida Tiiu Sarv oli õpetanud ja mis tollal keskkooli programmis polnud. Ja nii ta läks.

Ma ei ole peale keskkooli lõpetamist seda õpetajat enam kohanud (ta kolis Kanadasse) ja on kummaline, et ta tõenäoliselt ei teagi, kui olulist rolli ta mu elus on mänginud. On oluline, et me alati käitüksime vastutustundlikult lastega suheldes, sest kunagi ei tea kelle hea sõna, julgustus või tegu võib olla see viht kaaluksel mis seda last mõjutab või elus toetab.



Foto 2 Naelutamas doktoritööd Uppsala Ülikoolis raamatukogu seinale

Kas sa oled elus ka muud tööd teinud?

Ei ole, kui nüüd noorukina ambulatooriumi põrandate pesemine välja jätta. Ma sain 50 rubla stipendiumit (heade õpitulemuste eest), mis oli suur summa, arvestades seda, et mu meditsiiniõena töötav ema sai umbes 70 rubla kuus palka. Selle rahaga elas ära. Ja eks mul polnud ka aega ega võimalust õpingute kõrvalt tööl käimiseks, sest esimesel kursusel ülikoolis sündis mu esimene poeg. See oli raske aeg, aga kuidagi said ülikooli loengud ja praktikumid külalastatud ja eksamid tehtud. Täna ma seda ei

mõista, kuidas see kõik võimalik oli, aga siis oli see normaalne, et öösel kella kolmeni õppisin ja kell viis ärkasin lapsega. Täna ma tõesti ei tea, kuidas see võimalik oli.

Kuidagi sai sinu bioloogia õpingutest hoopis teadlane aju teemal.

Jah, juhuslikult. Ma tegin oma järel-doktorantuuri laboris, kus uuriti veresoonte tekke mehhanisme kasutades hiire silma võrkkesta kui mudelit. Mingil hetkel hakkasin ma aju veresoonte vastu huvi tundma. Ja huvi pole kadunud, vastupidi, ainult põnevamaks läheb.

Kuidas sa Rootsi õppima sattusid?

Tartu ülikooli keemikutel olid tihedad suhted Uppsala ülikooliga ja üks mu hea sõbranna tegi Uppsalas magistritööd. Ta nägi kuulutust koridori seinal, et üks professor Uppsalas otsis endale doktoranti. Teemaks rakkude kontakt koega. Just see, mis mind väga huvitas. Doktorandi materjaliks ma ennast ei pidanud, aga ma olin uudishimulik ja helistasin sellele professorile, et lihtsalt rääkida. Ja see vestlus oli ju inglise keeles! Ega ma seda inglise keelt siis ei osanud. Kirjutasin endale teksti ette ja helistasin.

Minu jaoks tundus teadlase elukutse liiga kõrgel, et ennast selle vääriliseks pidada. Ma olin naisterahvas ja mulle tundus, et juba see välistas, et sind tõsiselt võetakse. Väga raske oli tunda enda väärtust.

Aga siis ma läksin ikkagi Rootsi selle professori laborisse, esialgu aastase Pharmacia stipendiumiga ja sinna ma jäin. Sain seal aru, et doktorantuur pole midagi millega ma hakkama ei saa. Teadusmaailm avanes mu ees ja köitis mind täielikult.

Kui ma oleks Eestisse jäänud, siis poleks ma tõenäoliselt kunagi teadust teinud. Rootsis oli väga toetav keskkond ja ma sain sealt tuule tiibadesse.

Kas sul on eeskujusid?

Mul ei ole teaduses ühte kindlat inimest, keda ma imetleksin. Ma pean paljudest teadlastest lugu aga me oleme kõik inimesed oma tugevate külgede ja nõrkustega.

Küll aga imetlen ma puuetega inimesi, kes vaatamata oma puudele on toimekad ja tegusad.

Mis on teadlase elus kõige raskem sinu jaoks?

Kuigi ma ei tahtnud ju arstiks saada selle vastutuse pärast, siis on mul täna vastutust rohkem, kui ehk ühel arstil polikliinikus. Ma vastutan oma teadusrühma majandusliku olukorra eest, mis tähendab, et nende palgaraha ja labori finantsjõukus on minust sõltuv ja see ei ole just alati kõige kergem.

Räägime veidi Eestist. Kui tihti te perega Eestis käite ja mis on n.ö kohustuslik, mida Eestis käies tegema peab?

Me üritame ikkagi korra aastas käia. Sel aastal kahjuks ei jõudnudki ja ma väga kahetsen, et ei läinud suvel. Lapsed väga igatsevad vanaema.

Me külastame alati sugulasi, käime Pärnu rannas, naudime lihtsalt suve. Tõmbame kummikud jalga ja läheme metsa jalutama.

Eesti on oma – kodune!

Kas Eestisse kolimine on teil kunagi mõttes olnud?

Mu abikaasa ja mina tahtsime, et me lapsed kasvaksid üles meie kodumaal, kas Eestis või Šveitsis. Esimese variandina me otsisime võimalusi Eestis mis polnud just lootustandvad. Ja nii jäigi sõelale kolimine Šveitsi.

Annika ja Thomase peres on 3 poega (30 a., 13 a. ja 8.a). Thomas on samuti teadlane ja uurib mulla mehhaanikat ja stressi mis on tekitatud põllumajanduses kasutatavate masinate poolt. Vanim poeg õpib Zürichi ülikoolis pangandust, eelnevalt õppinud ka matemaatikat ja statistikat. Keskmine poeg peab hakkama tegema elukutse valikut, aga kisub arhitektuuri poole ja noorim poeg on kunsti kallakuga. Aga kes teab, mis neist saab. Annika on väga rahul Šveitsi haridussüsteemiga ja võtab poegade otsustust väga rahuliku südamega. Mitte ühegi otsuse tegemisel ei sulgu üks teekond teadusmaailma. Ka mitte siis, kui alustada ametiõppest. Šveitsis on kõik võimalik.

Mis keeli te kodus räägite?

Mina räägin lastega eesti keeles. Mehega räägime inglise keeles. Mees räägib lastega šveitsi-saksa keelt. Kohati tulevad meil ka rootsikeelsed sõnad sisse. No eks see selline veidi segane ole, aga KUIDAGI me saame üksteisest aru.

Meil on sõnu, mida peres ei tõlgita, vaid on eesti keeles. Näiteks „jaanipäev“, „laulupidu“ või „kommid“. Kuigi sõna „kommid“ on mu abikaasa „šveitsi-saksa-keelestanud“ ja nii kutsub ta komme *Kömml*. Osad sõnad on kasutusel jälle ainult šveitsi-saksa-keeles – „hort“ (e.k. pikapäev), „turnen“ (e.k. keheline kasvatus).

Kas selts leidis Sinu või leidsid Sina seltsi?

Mina leidsin seltsi. Otsisin just lapse pärast võimalust eesti keelt rääkida, et laps näeks enda ümber ka teisi, kes seda keelt räägivad. Nüüd toimib juba pikemat aega ka Mänguring (*toim. Eesti Laste ja Noorte Klubi*), mis on eestluse koha pealt olnud asendamatu. Ja see sõnades kirjeldamatu Eesti atmosfäär – seda saab seltsi kaudu.

Mida sa vabal ajal teed?

Käime ikka mägedes ja üritame sportida, aga oma hinge jaoks teen ma näputööd. Teaduse tegemine on nii abstraktne, et oma kätega tehtud tulemuslikku tööd on nii hea vaadata.



Foto 3 koos Thomasega rahvariides (2018). Tollel päeval salvestati Šveitsi "kohaliku" rahvatantsurühmaga tantsuvideosid, eesmärgiga saada esinema 2019-nda aasta tantsupeole Eestis. Rahvatantsurühma eestvedajaks oli Marju Vunder ja tantsuõpetaja Kristel Maruste

Õmblema hakkasin 12 aastaselt ja selleks oli ka nõukogude ajal vajadus. Poest ei olnud ju midagi saada. Mu vanaema oli rätsep. Olin näinud, kuidas vanaema lõikeid kopeerib ja kangast tükke välja lõikab. Mu esimene õmblustöö olid püksid ja see oli salajane projekt, sest ma kartsin, et äkki ema ei lase kui luba küsin. Ema tegi haiglas 24 tunniseid valveid, nii et varjamine polnud raske. Täna, mil me elame „Land of plenty“ ühiskonnas, ei ole ju vaja midagi ise teha, aga ise välja mõelda ja oma kätega teha pakub mu hingele rõõmu.

Mida Sa ütleksid noortele, kes mõtlevad teadlase karjääri peale, aga ei ole julgenud seda sammu teha?

Inimene peab kõike tegema südamega! Ega see teadlase elu ei ole midagi erilist – elukutse, nagu iga teine. Kuid, miskit erilist selles siiski on, sest teadmine on ainus, mis jääb, kui kõik materiaalne kaob.

Millest sa unistad?

Ma mõtlen palju, aga ma ei räägi. Võibolla on see veidi lapsepõlve trauma, et mulle räägiti alati suurtest unistustest. Lapse jaoks aga ei juhtunud reaalsuses midagi. Võibolla olen selline tüüpiline ebausklik eestlane, et unistuste väljaütlemisel sõnun nad ära.

Kuigi suur köök – sellest unistan küll.

12.november 2020
Meribel Hagen
Annika Fibbioli
Šveitsi Eesti Selts