



Број: 11-80/1807

Датум: 14.05.2019.

УДРУЖЕЊЕ УНИВЕРЗИТЕТСКИХ НАСТАВНИКА И НАУЧНИКА ВОЈВОДИНЕ Нови Сад

Конкурс за доделу награде Животно дело

**ПРЕДМЕТ: Предлог кандидата Института за ратарство и повртарство Нови Сад, за награду Животно дело**

Поштовани,

Испред Института за ратарство и повртарство Нови Сад, за награду Животно дело, према расписаном конкурс Удружења универзитетских наставника и научника Војводине за област Биотехнолошке науке, предлажемо научног саветника др Јованку Атлагић.

### Образложење

Др Јованка Атлагић рођена је 04.01.1955. год у Жегару, Република Хрватска, од мајке Марте и оца Душана. Основну школу и гимназију, као и Природноматематички факултет – група биологија завршила је у Новом Саду. Постдипломске студије на Одсеку генетика и оплемењивање уписала је 1978/79. на Пољопривредном факултету у Новом Саду. Магистарски рад под називом „Биолошке особине неких врста рода *Helianthus* L. и њихових хибрида са културним сунцокретом у F1 генерацији“ одбранила је 1986, а докторску дисертацију под насловом „Карактеристике мејозе и фертилности биљака F1 интерспециес хибрида сунцокрета“ 1991. Звање научног сарадника је стекла 1992. године, вишег научног сарадника 1998, а научног саветника 2002. године. Била је запослена у Институту за ратарство и повртарство у Новом Саду од 1981. године. Отишла је у пензију 2017.

Основна научноистраживачка област др Јованке Атлагић је генетика и оплемењивање биљака, а ужа област је цитогенетика. Предмет истраживања је сунцокрет, као и друге биљне врсте чијим оплемењивањем се бави Институт (уљана репица, пшеница, шећерна репа, луцерка).

Резултати истраживања др Атлагић су изнети у укупно 205 радова штампаних у часописима међународног значаја (22), националног значаја (53), као и кроз саопштења на међународним скуповима, штампаних у целини (41), у изводу (25) и скуповима националног значаја (радови у целини – 24, у изводу – 31). Посебно треба истаћи учешће др Јованке Атлагић на међународним конференцијама о сунцокрету (7) где је саопштила најзначајније резултате својих истраживања кроз 22 научна рада.

Др Јованка Атлагић је учествовала у писању монографије националног значаја (два поглавља) и једног поглавља у монографији међународног значаја. Такође треба истаћи да је др Јованка Атлагић коаутор 3 хибрида сунцокрета регистрована у Југославији – Србији и 2





сортe чичоке (*Helianthus tuberosus* L.) регистроване у Србији, као и 3 хибрида сунцокрета и 1 сортe чичоке регистрованих на међународном нивоу.

Основно учење о интерспецис хибридизацији и цитогенетици др Јованка Атлагић је обавила у Институту за генетику у Софији код др Геордиева Тодорова.

Кроз учешће и рад на заједничким пројектима, као и путем размене знања и искуства, остварила је блиску сарадњу са факултетима Универзитета у Новом Саду, пре свега са Пољопривредним, Природно-математичким и Технолошким факултетом. Заједничка испитивања са колегама из поменутих институција резултовала су многобројним радовима, како у домаћим тако и у иностраним часописима, као и развојем биотехнолошких метода, које значајно доприносе оплемењивању испитиваних биљних врста

Др Јованка Атлагић је, поред научног и едукативног рада била учесник националних и међународних пројеката. Учествовала је на пројектима технолошког развоја на сунцокрету и уљаној репици и у два циклуса (2001-2004; 2005-2007. године) је руководила пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Члан Научног већа Института за ратарство и повртарство др Јованка Атлагић је била од 1995 до 2000, а председник Научног већа у периоду 2006-2011.

Др Јованка Атлагић је постигла видан допринос у оспособљавању научног подмлатка, кроз активно учешће као ментор експерименталног дела и члан комисије у изради великог броја дипломских радова, магистарских теза и докторских дисертација.

## Наставна делатност

Иако је др Јованка Атлагић цео свој радни век била усмерена и посвећена науци, није ниједног тренутка занемарена њена улога у наставном и педагошком раду. Др Јованка Атлагић је држала предавања као гостујући предавач на предмету Генетика на редовним студијама на Пољопривредном факултету у Новом Саду. Била је ангажована као гостујући предавач на предмету Цитогенетика на постдипломским студијама на Пољопривредном факултету у Новом Саду, као и на докторским студијама на Природно математичком факултету у Новом Саду, Одсек таксономија. Учествовала је као ментор на више магистарских и докторских радова где је њено учешће било у целокупном раду, од почетка рада до одбране.

Најзначајнији део истраживања др Јованке Атлагић се односи на примену интерспецис хибридизације у оплемењивању сунцокрета. Прва је започела **оснивање и одржавање врло богате колекције дивљих врста сунцокрета** у Новом Саду, изналажење најпогоднијих метода гајења и евалуације врста. Посебна пажња је посвећена испитивању могућности њиховог коришћења у оплемењивању гајеног сунцокрета кроз преношење пожељних гена као што су отпорности на болести, али и друга својства (cms, Rf, отпорност на хербициде, заслаћеност, нови идеотипови) из дивљих врста у гајени сунцокрет. Могућност коришћења дивљих врста сунцокрета је било ограничено постојањем kross инкомпатибилности због различитог филогенетског порекла, нивоа плодности и друго. Користећи конвенционални метод хибридизације, др Јованка Атлагић је извела неколико хиљада укрштања што је резултирало добијањем интерспецис хибрида F1 генерације између свих једногодишњих врста присутних у колекцији у Новом Саду (10) као и вишегодишњих врста и линија гајеног сунцокрета (14). Такође су извршена бројна повратна



укрштања и добијени интерспециес хибриди, BC1F1 – BC4F1 ген. Тај богати генетски материјал који је носио пожељне гене из дивљих врста, пре свега отпорност на економски значајне проузроковаче болести је послужио оплемењивачима сунцокрета у стварању хибрида који су се гајили и данас се гаје, како на просторима Србије тако и у свету.

Посебно значајан научни допринос др Јованке Атлагић је **оснивање лабораторије за цитогенетска истраживања**, примена метода које су омогућиле добијање изузетно важних резултата у циљу идентификације успешне хибридизације и превазилажење тешкоћа у примени метода интерспециес хибридизације у оплемењивању сунцокрета. Одређиван је број хромозома врста које су коришћене у хибридизацији, али и добијених интерспециес хибрида. Бројне анализе мејозе и виталности полена код F1 интерспециес хибрида су указивале на разлике у броју и структури хромозома објашњавајући kross инкомпатибилност, смањену фертилност или потпуну стерилност интерспециес хибрида. Цитогенетска испитивања су такође пропратила изналажење нових извора cms-a и рестаурацију фертилности. Тако су **цитогенетска истраживања, која се сматрају фундаменталним, по први пут примењена у стварању високоприносних и отпорних хибрида сунцокрета.**

Значајна су истраживања др Јованке Атлагић и у области оплодње сунцокрета и других биљних врста у процени потенцијала за оплодњу применом флуоресцентне микроскопије.

Вишедеценијски рад на истраживањима дивљих врста, интерспециес хибридизације уз примену цитогенетских метода је био организован кроз учешће др Јованке Атлагић на великом броју националних пројеката (често је била руководилац подпројеката и пројеката), као и на међународним пројектима и билатерарним сарадњама.

Директор Института  
Др Светлана Балешевић Тубић