

## АВТОРСКА СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ ПРИНОСИ НА ТРУДОВЕТЕ

на

гл. ас. д-р Дарина Димова

Институт по земеделие – Карнобат

### 1. Научни приноси

*1.1 Селекционно-генетични изследвания при фуражния ечемик за установяване типа на наследяване на признаци, свързани с продуктивността / публикации 6,8,10 и 17 /.*

**1.1.1** Установена е общата и специфична комбинативна способност на 6 линии фуражен ечемик по признаците дължина на класа и продуктивна братимост. Добри комбинатори по признака дължина на класа са линиите КТ 2168 и КТ 2159, а по продуктивна братимост – КТ 2168.

**1.1.2** Установен е генетичния контрол върху признака дължина на класа при хибриди зимен фуражен ечемик. Признакът дължина на класа се определя от адитивно-доминантна генетична система с прояви на частично до пълно доминиране и свръхдоминиране.

**1.1.3** Установено е, че наследяването на признака брой на зърната в класа е от пълно доминантно до свръхдоминантно. По-голям брой зърна в класа формират образците от *var.parallelum*.

*1.2. Селекционно-генетични проучвания за създаване на устойчиви на икономически важни болести сортове ечемик / публикации 3, 4 и 13 /*

**1.2.1.** Създадени са сортове и линии зимен фуражен ечемик, устойчиви към праховита главня с много добри биологични и стопански качества.

*1.3. Селекционно-генетични проучвания за създаване на генетично разнообразие чрез соматоналното вариране при зимния ечемик / публикация 28 /.*

**1.3.1.** Чрез метода на ин витро култивиране на зрели зародиши е индуцирана наследяема вариабилност при зимния ечемик, а създадените регенеранти са с подобрени качества и успешно могат да се включат в селекцията на ечемика за създаване на нови сортове.

*1.4.Извършено е проучване на идентификацията на резервните белтъци на сортове фуражен ечемик / публикация 25/.*

**1.4.1.**Чрез приложена SDS електрофореза е установена хомогенността и хетерогенността на сортове фуражен ечемик. Определен е техният електрофоретичен профил, установени са различията в техните алелни състояния.

*1.5.Извършено е проучване на корелационните зависимости между добива и елементите на продуктивността при линии зимен фуражен ечемик от var.pallidum и var.parallelum / публикация 14/.*

## **2.Научно-приложни приноси**

*2.1.Проучвания свързани с установяване на биологичните и стопански качества на нови генетични източници българска селекция и от интродукция и излъчване на подходящи донори за селекцията на фуражния ечемик / публикации 2,11,24,29,33 /.*

**2.1.1.**Направена е комплексна оценка на 11 и сорта и линии фуражен ечемик от интродукция от var.pallidum.Включени са и 3 български сорта, които показват нивото на селекция .Проучваните сортове и линии са ценна генетична плазма, добре се адаптират към условията на Югоизточна България и могат успешно да се ползват като родителски форми в селекцията на фуражния ечемик. Излъчени са донори по сухоустойчивост- сорт Esterel, по качество-френските линии GFH-4325и GFH-469, които са с най-високо съдържание на протеин. Сортовете Friberga, Lunet и Frineta притежават голям брой зърна и високи стойности на теглото на зърната от един клас, което ги прави подходящи за селекцията на високопродуктивни сортове.

*2.2.Проучвания върху постигнатите селекционни резултати при ечемика в направленията по продуктивност, качество на зърното, студоустойчивост, и сухоустойчивост/ публикации 1,3,9,12,14,16,18,19,20,21,22,27,30,31,32,34 /.*

**2.2.1**Обобщени са данни в направленията на селекция по продуктивност, качество на зърното, студоустойчивост и сухоустойчивост. На основата на резултатите в различните направления, са посочени основните генетични и селекционни проблеми, които трябва да залегнат в

бъдещата селекционна програма на фуражния ечемик. Установено е, че те се отнасят до повишаване на продуктивността и подобряване на качествените показатели на зърното. Постигнат значителен напредък в направлението по , продуктивност, качество на зърното, студо- и сухоустойчивост. Линиите от *var.pallidum* притежават по-добра студоустойчивост, а образците от *var.parallelum*, притежават по-висока сухоустойчивост.

**2.2.2** Разгърнатата селекционна програма на фуражния ечемик е довела до създаването на перспективни линии фуражен ечемик от *var.pallidum* и *var.parallelum*, притежаващи висока продуктивност и подобро качество на зърното / публикации 7,18,19 и 20/.

Създадени са и са стабилизирани нови селекционни линии ечемик от *var.parallelum*. Те притежават много добро съчетание от агробиологични, продуктивни качества и добри качествени показатели на зърното. Удълженият вегетационен период дава възможност да се избегнат повратните пролетни мразове, което гарантира по-висока стабилност на добива при този сорт. С най – висока продуктивност е линията К-566-10 с добив средно за три години – 799 kg/dka.

Най високопродуктивна от *var.pallidum* е перспективната линията К-3127-13, която е реализирала среден добив за периода на проучване 767 kg/dka.