

## Авторска справка

за научните приноси на трудовете  
на гл. ас. д-р Албена Маринова Иванова

*Добруджански земеделски институт – гр. Генерал Тошево*

### Научни приноси:

1. В резултат на полски опити със зимна обикновена пшеница е установено, че основни фактори за изява на нейната продуктивност са нивото на минерално торене в зависимост от вида на предшестващата култура и метеорологичните условия през годината. Минералното торене е фактор, който оказва най-силно въздействие върху формирането на добива от зърно и броя продуктивни класове. (2,6,8,26)
2. Въз основа на множество изследвания, проведени при полски условия с различни сортове зимна обикновена пшеница е направено заключение, че хектолитровата маса и масата на 1000 зърна са показатели, които се влияят в най-силна степен от условията на годината и видът на генотипа. (2,24,25)
3. При изведените полски опити е анализирана ролята на предшестващата култура. Установено е, че нейният ефект е най-силно изразен при формиране на добива зърно. При неблагоприятни условия на средата ролята на предшественика нараства значително. Потвърждава се положителната роля на бобовия предшественик и негативната на царевичката за зърно и слънчогледа върху растежа и развитието през цялата вегетация на зърнено-житните култури. (12,13,16,18)
4. Изследвано е поведението на сортове твърда и обикновена пшеница, отглеждани по една и съща технология в условията на Добруджа. Самостоятелният ефект на факторите е много по-силно изразен при формирането на добива при сортовете твърда пшеница. (9)
5. Извършено е проучване върху продуктивността на зимната обикновена пшеница при контрастни години на отглеждане. Направени са заключения за цялостния ефект на основните агротехнически фактори, както и за самостоятелното влияние на минералното торене и видът на предшестващата култура върху продуктивността. (10,11,12,13)
6. Изчислени са различни селекционни индекси, известни като инструмент за оценка на толерантността на обикновената пшеница към суша. Анализирани са добивът зърно и компонентите на продуктивност: брой зърна в клас, продуктивна братимост и маса на 1000 зърна. (14, 27)
7. Определено е влиянието на основни агротехнически фактори върху продуктивния потенциал и съдържанието на протеин в зърното на зимния ечемик, отглеждан в района на Добруджа. Нормата на минерално торене и метеорологичните условия са решаващ фактор за изява на продуктивността, а стъпаловидното повишение на азотната торова норма увеличава съдържанието на протеин в зърното на ечемика. (16,30)
8. Направена е характеристика на основни качествени показатели на различни сортове зимна обикновена пшеница, селекция на ДЗИ. Нискокачествените и висококачествените сортове запазват нивото на

качеството си, независимо от условията на средата, а сортовете с генетика за средно качество реагират различно в зависимост от промяната на условията. (7,8,17,28)

9. При полски условия е проучено влиянието на основни агротехнически фактори върху формирането на сухо вещество през вегетацията на обикновената пшеница. Натрупването на обща биомаса продължава през целия вегетационен период и определящи за неговото количество са условията през годината. (18,20,21)
10. Установени са различия в продуктивния потенциал на нови сортове тритикале, отглеждани в различни региони на страната в зависимост от някои агротехнически практики. Проучените генотипове са формирали по-висок добив в района на ДЗИ, но оптималната торова норма е с по-голям ефект за агроекологичните условия в района на Пловдив. (19,22,31)
11. Проучени са основните компоненти на продуктивност – добив зърно, маса на 1000 зърна, брой продуктивни класове, брой и тегло на зърната в клас и някои признаци, като височина на растенията, хектолитрова маса, дължина на класа, непряко свързани с добива на новите сортове обикновена пшеница Аглика и Болярка, отглеждани в района на Добруджа. (24,25)
12. Извършен е корелационен анализ в резултат, на който са изчислени корелационните коефициенти между основни агротехнически фактори и показателите, формиращи продуктивността, както и между самите показатели при зимна обикновена пшеница и ечемик. (5,6,10,11,13,24,26,30)

### **Научно-приложни приноси:**

1. Изпитаните органични торове за листно внасяне по време на вегетацията на обикновената пшеница (Биохумакс, Екстрасол, Ефектон и Хумустим) оказват положително влияние върху добива, физичните показатели, химическия състав на зърното и добива на протеин. Широкият набор от изпитани сортове обогатява информацията за специфичната им реакция при условията на силно редуцирани норми на почвено торене, съчетани с листно внасяне на органични торове по време на вегетацията. (3,23)
2. Направен е анализ, който показва, че при полски условия върху разхода на основните хранителни елементи за 100 kg зърно заедно с допълнителната продукция от слама най-силно влияние оказват условията на годината и видът на генотипа. Ролята на сорта върху разхода на основните макроелементи (азот, фосфор, калий) е по-силно изразена за формиране на нестопанската част на добива (слама) в сравнение със стопанската (добива от зърно). (4)
3. Установено е, че централната, североизточната и крайморската част на Южна Добруджа се отличават с най-големи запаси на общ азот и хумус в горната част на обитание на кореновата система. В тези три района отделните разновидности на Чернозема са съсредоточили и най-големи количества енергия в органичната материя. По-ниски запаси от органично вещество са установени в почвите от северозападния и западния регион на Южна Добруджа, което е указание за тяхното по-ниско потенциално плодородие. (29)