



СТАНОВИЩЕ

Относно: Дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 4.1. Физични науки, научна специалност Метеорология на докторант ВЕСКА АНАСТАСОВА ГЕОРГИЕВА, разработила дисертационен труд на тема:

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕСТЕСТВЕННОТО ОБЛАЖНЕНИЕ НА ОСНОВНИ ПОЧВЕНИ ТИПОВЕ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ЗИМНА ПШЕНИЦА В БЪЛГАРИЯ

От: Доц. д-р инж. Милена Димитрова Мотева от ИПАЗР «Н.Пушкарков», София

Разглежданият дисертационен труд е необходим, навременен и полезен. Съществуват няколко основания за това:

1) Влагообезпечеността на земеделските култури в нашите географски условия е неустойчив фактор на добива. Нещо повече, под влияние на регистрираното затопляне и засушаване на климата, се очаква да намалява все повече в бъдеще. Регулирането ѝ в рамки, нелимитиращи добивите, е ключов момент за развитие на ефективно, адаптирано към климатичните промени земеделие.

2) Необходими са дългосрочни и краткосрочни прогнози на влагообезпечеността на посевите: дългосрочните - за изработване на стратегии за управление на водните ресурси и строителство на напоителни системи, краткосрочните - за многоцелево оперативно управление на земеделски адаптационни практики като регулиране на водния режим в почвата и минералното хранене, които могат да се разработят единствено въз основа на навременна, пространствено конкретна и изчерпателна, с необходимата точност, информация за влажността в почвата.

3) Съществуващите в нашата страна научни изследвания за влагообезпечеността и добивите на земеделските култури са частични – засягат отделни райони и почвени типове и са със спорна актуалност от гледна точка на условията на съвременния климат. В настоящия момент, при наличието вече на редици от многогодишни данни от преки измервания на почвената влажност в много пунктове в страната, е назряла необходимостта от цялостен временен и пространствен анализ на проявлението и тенденциите на влагообезпечеността с цел оценка, прогнози, валидация на симулационни модели, планиране на действия във водния сектор и др.

4) Данните за влагообезпечеността са основа на редица научни изследвания – агрономически, селекционно-генетически или за изучаване на водния обмен в системата почва-растение-атмосфера.

5) Основен приоритет на бъдещата ОСП за финансиране в селското стопанство са инвестиции за ефективно използване на водните ресурси, в частност за напояване, и насърчаване на по-малка употреба на азотни торове. Анализите на влагообезпечеността и методическите подходи за определянето ѝ ще имат съществено значение за усвояването на тези инвестиции.

Предвид изложеното, съм на мнение, че разработката притежава съществени научно-приложни приноси по отношение на подходи за получаване и анализ на актуални пространствено-времеви данни за влагообезпечеността на посевите, които могат да се степенуват по следния начин:

1. На основата на статистически анализи е съгъстена мрежата от станции за определяне на почвените влагозапаси със станции-анализи. Предложен е методически подход за определяне на почвените влагозапаси в станциите-анализи.

2. Предложени са номограми за определяне на месечните влагозапаси в почвата и са оценени тенденциите на почвените влагозапаси в 42 пункта на пет почвени типа, 11 подтипа на територията на земеделско производство у нас.

3. Определена е средномногогодишната влагообезпеченост на пшеницата през основни фази от фенологичното развитие на територията на страната.

4. Определени са благоприятните и неблагоприятните райони за отглеждането на пшеница при естествена влагообезпеченост у нас.

5. Установени са средномногогодишните начални дати на поливния сезон на пшеницата на територията на страната.

Авторефератът коректно и изчерпателно отразява съдържанието на дисертационния труд. Посочените публикации популяризират съществени научни резултати от разработката. За отбелязване е, че някои от публикациите са цитирани няколкократно, вкл. от чужди автори.

Работата е оригинална, информативна, методически издържана, стойностна, интелигентно и професионално написана. За годините на докторантурата Веска Георгиева извървя творчески път, който формира у нея качества на истински учен. Тя овладя материята на научната специалност, по която е оценявана днес, разви умения за работа с многогодишни статистически данни, умения за прилагане на различни статистически методи за обработка на многогодишни редици, за тълкуване на резултатите, за оценка на явленията в агрометеорологията, за публичното представяне на постиженията си в речова и писмена форма, вкл. на чужд език. В този смисъл образователната степен на докторантурата е изпълнена, а изводите и приносите недвусмислено доказват научната завършеност на труда ѝ.

Направените оценки ми дават основание с убеденост да препоръчам на уважаемото Жури да присъди на Веска Анастасова Георгиева образователната и научна степен „Доктор“ по научно направление 4.1. Физически науки, специалност Метеорология.

20.01.2014 г.

Доц. д-р инж. Милена Мотева

