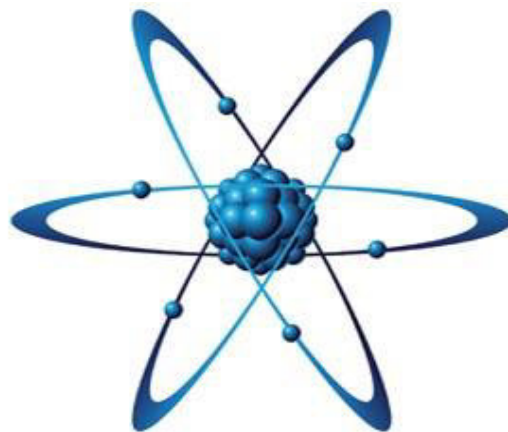


**Міністерство освіти і науки України**  
**Уманський національний університет садівництва (Україна)**  
**Господарча академія ім. Д.А. Ценова (Болгарія)**  
**Державна вища професійна школа в Плоцьку (Польща)**  
**Державна вища школа професійної освіти м. Гожів (Польща)**  
**Університет Південної Богемії в Чеських Будейовіцах (Чеська республіка)**

# **МАТЕРІАЛИ ІV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ”**



Умань – 2016

## ВПЛИВ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ НА СТАН ОЗИМОГО ЖИТА В ОСІННІЙ ПЕРІОД В РІВНЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**Т.К. КОСТЮКЄВИЧ**, кандидат географічних наук

**І.Ю. МЕЛЬНИК**, студентка

**Одеській державний екологічний університет, м. Одеса, Україна**

Серед зернових культур, що вирощуються в нашій країні, озиме жито займає особливе місце. Значення його обумовлено в першу чергу поєднанням таких двох важливих біологічних якостей - зимостійкості і невисокою вимогливості до умов зростання. Озиме жито звільняє поля раніше за інших зернових культур, що дозволяє провести поживне лущення і зяблеву оранку в оптимальні терміни. При цьому стає можливим внести органічні та мінеральні добрива восени під зяб, що дуже впливає на підвищення врожайності наступних культур.

Стан озимого жита восени визначається строками сівби, агрометеорологічними умовами, агротехнікою, родючістю ґрунту (попередниками, кількістю добрив в ґрунті та інше). Озиме жито, посіяне в оптимальні терміни має найкращу тепло- і вологозабезпеченість на протязі всього періоду осінньої вегетації, нормально розвивається і припиняє зростання в хорошому стані з високою зимостійкістю. Стан озимого жита восени в значній мірі впливає на його перезимівлю і врожайність.

Протягом осінньої вегетації озиме жито проходить такі фенологічні фази росту: сходи, кущіння та припинення росту. Для проростання сім'я необхідно три чинники: вода, тепло і кисень. Насіння озимого жита може поглинути в середньому 50–70 % води від ваги сухого насіння. Насіння жита може проростати при дуже низькій температурі, навіть при 0 °С, але краща температура для проростання зародкового коріння 3,8 °С, сходи з'являються на поверхні ґрунту при 4 – 5 °С через 5 – 6 днів після посіву. Кращі строки сівби жита озимого припадають на час переходу середньодобової температури повітря через 15 °С.

В даній роботі розглядається вплив агрометеорологічних умов на стан озимого жита в осінній період вегетації в Рівненській області в районі станції Сарни. В середньому дата сівби припадає на 11 вересня, а дата сходів - на 18 вересня. Тривалість періоду сівба – сходи в середньому становить 11 днів, в окремі роки вона може збільшитися до 16 днів, або скоротитися до 6 днів. Середня температура за цей період становить 12,5 °С. Сума активних температур в середньому – 138 °С. Сума ефективних температур за період - 82 °С. У середньому за період сівба – сходи сума опадів становить 21 мм.

Період сходи – кущіння має дуже важливе значення в житті рослин, оскільки у фазу кущіння у рослин утворюється пагони і стеблове коріння, тобто закладаються органи, що визначають урожай. Озиме жито проходить II та III етапи органогенезу – формування вегетативної маси рослини та сегментація конуса наростання. Середня дата кущіння припадає на 10 жовтня. Тривалість періоду сходи – кущіння в середньому становить 20 днів, в окремі роки може

скоротитися до 10 днів, або, навпаки, збільшитися до 33 днів. Наступ фази кущіння в районі станції Сарни відбувається при накопиченні суми активної температури рівної в середньому 198 °С, а ефективної температури 99 °С. Середньодобова температура становить 9,7 °С й не підіймається вище 14,5 °С. В середньому за період сходи – кущіння сума опадів в районі станції Сарни становить 28 мм, в окремі роки може становити до 88 мм.

За сприятливих умов у період кущіння – припинення вегетації у жита інтенсивно росте листя, вегетативні пагони і коренева система, в конусі наростання проходять процеси органогенезу, в рослині накопичуються пластичні речовини в період зимівлі, відкладаються в значній кількості у вузлах кущіння. Фаза припинення вегетації в середньому припадає на 6 листопада, продовжується близько 26 днів, може збільшуватися до 55 днів. При цьому середня сума активних температур становить 141 °С, а ефективних температур 43 °С. Середня температура за добу складає 5,7 °С і може знижуватися до 0,4 °С. Оподи в цей період складають приблизно 32 мм.

Урожай озимого жита, як і інших колоскових культур, визначається трьома компонентами: числом продуктивних стебел на одиниці площі, числом зерен в колосі і масою зернівки. Продуктивні органи формуються не одночасно, а послідовно на певних етапах органогенезу. Тому низькі показники одного з компонентів врожайності частково компенсують інтенсивнішим розвитком інших. В той же час в процесі зростання і розвитку у рослин при настанні несприятливих умов або виснаженні живильних речовин може відбутися процес редукції – скидання частини втеч або інших продуктивних органів.

Кількісна оцінка стану посівів озимого жита восени дається з урахуванням густоти і рівномірності травостою, висоти рослин і пошкодження їх внаслідок несприятливих умов зростання і розвитку восени, а також впливу осіннього стану посівів на зимівлю і врожайність жита.

Нами був проведений кореляційний аналіз результатів осіннього обстеження озимих посівів в районі станції Сарни Рівненської області та отримані рівняння залежності врожайності озимого жита від агрометеорологічних умов. До аналізу були включені: середні значення температури та запаси продуктивної вологи в шарі ґрунту 0-20 см, суми опадів за міжфазні періоди сівба – сходи, сходи – кущіння, кущіння – припинення вегетації, густота рослин під час припинення вегетації.

Так, тіснота зв'язку між врожайністю озимого жита та ступеню кущистості становить 0,56, оптимальне значення кущистості становить 3-4 пагонів. На ступень кущистості впливає кількість опадів в період сходи – кущіння, зв'язок зворотній і становить 0,61, а з температурою за цей період зв'язок відсутній. А ось на тривалість періоду сходи - кущіння сума активних температур має великий вплив, тіснота зв'язку становить 0,74. Нами була розглянута залежність між кількістю опадів за період сходи – кущіння та врожайністю, зв'язок також виявився зворотнім і становив 0,63.

Таким чином, можливо зробити висновок, що в осінній період лімітуючим фактором для озимого жита в Рівненській області є кількість опадів в період сходи – кущіння.