

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
XIX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(25-29 травня 2020 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2020**

Секція «АГРОМЕТЕОРОЛОГІЇ ТА АГРОЕКОЛОГІЇ»

Ніколаєва А.М., маг. гр. МЗА-19

Науковий керівник: Божко Л.Ю., канд. геогр. наук, доц.

Кафедра Агрометеорології та агроекології

Одеський державний екологічний університет

ОЦІНКА АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТІВ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ

Томатам належить одне з провідних місць серед овочевих культур в забезпеченні населення продуктами овочівництва. Це високоврожайна овочева культура, її плоди багаті вітамінами, мінеральними солями і органічними кислотами. Вони відзначаються високими смаковими якостями, використовуються у свіжому, засоленому, маринованому вигляді і в кулінарії. Близько половини врожаю перероблюють на соки, пюре, заливки до консервів. Томати є незамінною складовою широкого спектру національних страв у багатьох народностей. Вони дуже різноманітні як за розміром (від черрі-томатів до тепличних індетермінантних), так і за кольором (жовті, червоні, чорні).

Посівні площі під томатами постійно збільшуються і вони вирощуються майже по всій території України. Збільшенню виробництва томатів в країні сприяють теплий клімат, родючі ґрунти та забезпеченість рослин світлом. Посівні площі томатів в Україні складають 57 % всієї площі овочевих культур.

Вирішальне значення набуває проблема збільшення економічної ефективності овочівництва. Велике значення при цьому має впровадження промислових технологій вирощування, які базуються на повній механізації головних виробничих процесів.

Метою дослідження є вивчення агрокліматичного потенціалу території Степової зони України його впливу на формування екологічних врожаїв томатів різного рівня та його оцінка стосовно до вирощування томатів.

Для дослідження використовувались матеріали статистичного управління з врожайності томатів; дані спостережень метеорологічних та агрометеорологічних станцій за період з 1990 по 2015 рр. Для характеристики погодних і кліматичних умов використовувались довідники: “Довідник з агрокліматичних ресурсів України” серія 2, частина 2, а також дані Державних комісій щодо випробовування сортів сільськогосподарських культур.

Аналіз різних агроекологічних категорій врожайності (*ПВ*, *ММВ*, *ДМВ*, *УВ*) та їх співвідношення, а також відмінностей між ними дозволяє оцінювати природні і антропогенні ресурси сільського господарства та ефективність господарського використання цих ресурсів. Для виконання аналізу агроекологічних категорій врожайності томатів були розраховані п'ять узагальнених характеристик: K_m – ступінь сприятливості метеорологічних умов вирощування культур; K_e – ступінь сприятливості ґрунтових умов; K_e – ступінь ефективності використання агрокліматичних ресурсів; $K_{земл}$ – ступінь використання сучасних агротехнологій вирощування; $K_{агро}$ – рівень реалізації

агрокліматичного потенціалу. Всі розраховані оцінки виражені в відносних одиницях.

Для розрахунків показників впливу агрокліматичного потенціалу на формування врожаїв томатів різного рівню і його оцінки використовувалась математична модель, розроблена Польовим А.М.

Характеристиками агрокліматичних ресурсів можуть бути продуктивність і урожайність сільськогосподарських культур в залежності від показників клімату.

Відомо, що томати відзначаються підвищеними вимогами до забезпечення вологою впродовж вегетаційного періоду і, особливо, в критичний період, який спостерігається в період утворення бруньок та масового цвітіння.

Потреба рослин у воді впродовж вегетації визначається за даними випаровуваності. Оптимальна потреба у воді для томатів коливається – від 470 до 660 мм.

Режим зволоження території визначається кількістю опадів за вегетаційний період культур. Кількість опадів по території Степової зони коливається від 192 до 214 мм. Така кількість опадів не задовольняє потреби томатів у воді, тому в Степовій зоні томати вирощуються на зрошуваних полях. Норми зрошення за вегетаційний період залежать від кількості опадів.

Нами в якості коефіцієнта зволоження використовувався гідротермічний коефіцієнт зволоження Г.Т. Селянінова (ГТК). Значення ГТК коливається від 0,8 до 0,60 відн. од.

Сумарні витрати вологи на випаровування та транспірацію для томатів – коливаються від 334 мм до 634 мм.

Дефіцит вологи, тобто різниця між потребою у воді і сумарним випаровуванням на території Степової зони в середньому становить 300-450 мм і поповнюється за рахунок зрошення. В зрошуваних районах дефіцит вологи становить 30-50 мм і спостерігається найчастіше в Херсонській та Запорізькій областях переважно в останні декади вегетації, коли поливи майже не проводяться.

Степовій зоні томати різних термінів скоростиглості повністю забезпечені теплом та світлом. Родючість ґрунтів покращується за рахунок внесення мінеральних добрив. В цій зоні недостатньо вологи для забезпечення потреб рослин. Томати відзначаються підвищеними вимогами до забезпечення вологою впродовж всього періоду вегетації. Опадів для задоволення потреб томатів у волозі недостатньо, тому томати вирощуються на зрошуваних землях. Це значною мірою обмежує територію вирощування, тому що наявність джерел води для зрошення недостатня.

Список використаної літератури

1. Божко Л.Ю. Клімат і продуктивність овочевих культур в Україні: монографія – Одеса.: «Екологія». 2010. 364 с.
2. Полевой А.Н. Прикладное моделирование и прогнозирование продуктивности посевов: монография –Л.: Гидрометеиздат, 1988. 318 с.