

у сховищі до висадки в ґрунт. В середньому від однієї рослини можна отримати 19 міні-бульб, а від сортів 20-32 шт, масою 4,4-6,2 грами.

Гідропонна технологія в ізольованому приміщенні з підтриманням і контролем фіто санітарного стану забезпечує відсутність інфекції і шкідників. Постійний контроль фізичних факторів (освітлення, температури, вологості повітря, рівня вуглекислого газу) і показників поживного розчину (рівня солей і кислотності на всіх етапах вирощування) сприяє реалізації максимального сортового потенціалу. Головним чинником є вихід міні-бульб.

Таким чином виробництво міні-бульб оздоровленої картоплі за гідропонною технологією дозволяє значно збільшити кількість вихідного матеріалу для вирощування еліти та перейти на скорочену схему її відтворення. Виробництво оздоровлених насінневих міні-бульб є основою для отримання високоякісного матеріалу картоплі. Технологія безвірусного посадкового матеріалу дозволяє вирішити важливі задачі: забезпечити швидке введення в промисловий оборот нових, перспективних для конкретного регіону сортів картоплі; збільшити продуктивність і знизити собівартість посадкового матеріалу; розширити ринки його використання. Якісний насінневий матеріал надає можливість збільшити прибуток суб'єктів господарювання.

**УДК 004.4'2: 631.526.3**

**Орленко Н.С.\*, Хоменко Т.М., Маслечкін В.В.**

*Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна*

*\*e-mail: n.s.orlenko@gmail.com*

## **ІННОВАЦІЙНІ ЗАСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ВПЛИВУ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА РЕЗУЛЬТАТИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН**

Агрокліматичні умови та ресурси відіграють важливе значення як для ефективного ведення сільськогосподарського виробництва так і для якісного проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин.

Нестабільність агрокліматичних умов є одним з факторів, що впливає на результати кваліфікаційної експертизи сортів рослин, яку здійснює Український інститут експертизи сортів рослин (УІЕСР). Зауважимо, що об'єктивною підставою для формування експертного висновку кваліфікаційної експертизи є проведення фахівцями УІЕСР досліджень за двома типами експертизи: визначення відповідності критеріям відмінності, однорідності та стабільності (ВОС-тест) та визначення господарсько-цінних показників придатності сортів до поширення на території України (ПСП). Обидва типи кваліфікаційної експертизи сортів рослин (ВОС і ПСП) забезпечено спеціальними уні-

фікованими методиками. Зауважимо, що методики експертизи на ВОС розроблено на основі методик Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (УПОВ) спеціалістами УІЕСР із залученням інших наукових установ України

Однак природні коливання клімату, значною мірою впливають на показники фактичних даних господарсько-цінних ознак, що встановлюються як результат ПСП. Зокрема, за даними провідних вітчизняних вчених, зміна клімату в Україні загалом позитивно вплине на продуктивність рослинництва, а збільшення концентрації вуглекислого газу в атмосфері сприятиме прискоренню на 30-100% процесу фотосинтезу. У той же час, підвищення врожайності сільськогосподарських культур при збільшенні концентрації вуглекислого газу, призведе до погіршення якості зерна врожаю за рахунок зниження вмісту азотистих речовин та білку.

Фахівці з кліматології, відмічають, що за останні дві тисячі років спостерігалися три періоди потепління і три періоди похолодання, останнє з яких завершилося в I половині XIX століття. У II половині XIX сторіччя температура повітря спочатку стабілізувалася, а наприкінці нього почалося потепління, яке до кінця XX сторіччя сягнуло 0,7–0,8° С. На сьогодні світові експерти з питань зміни клімату вважають, що в середньому на планеті температура повітря біля поверхні землі до кінця XXI століття ще зросте на 2–4,5° С. За наявними даними відбувається моделювання (прогнозування) зміни клімату, будуються лінійні моделі які різняться лише глибиною та інтенсивністю зміни.

Клімат України також є надзвичайно чутливий до зміни глобального клімату. Динаміка зміни щорічної температури повітря найбільш показова у відхиленнях від норми в різних агрокліматичних зонах України – Степ, Лісостеп, Полісся.

Цей факт обумовлює потребу у використанні інноваційних засобів забезпечення аналізу впливу кліматичних змін на сільськогосподарські культури. Такими інноваційними засобам є програмні продукти VitalFields, Climate Basic, Climate Pro, Climate FieldView, ADAMA iMeteo.

Програмне забезпечення VitalFields розроблене Естонською компанією VitalFields у 2011 році. Це програмне забезпечення дозволяє проводити моніторинг прогнозу погоди у поєднанні з відстеженням фаз посівів та оцінюванні загрози захворювання рослин. Автоматизована система моніторингу також аналізує дані з електронної «польової книги» агронома, що також дозволяє прогнозувати стан посівів.

Програма VitalFields інтегрована з програмним забезпеченням Норвезького метеорологічного інституту та GISmeteo.

Програмне забезпечення Climate Basic і Climate Pro., створене компанією The Climate Corporation, також дозволяє аналізувати дані про погоду, ґрунт і стан полів та допомагає фахівцям і фермерам визначити потенційні чинники, які впливають на врожай. З вересня 2015 року

продукти Climate Basic та Climate Pro були об'єднані у єдиний програмний продукт Climate FieldView.

Особливістю програмного продукту ADAMA iMeteo є адаптований інтерфейс, реалізований як окремий сайт, на якому користувачі мають можливість максимально просто та ефективно відстежувати та використовувати погодну інформацію у розрізі історичних даних, тобто ті показники які збирають метеостанції. Програмний продукт також надає можливість бачити локальний прогноз погоди на 7 днів наперед, будувати метеограми які вчасно підкажуть аграріям, яка очікується температура повітря, вірогідність опадів, де і коли вони пройдуть, визначати відносну вологість повітря, вологість ґрунту, температура ґрунту, швидкість вітру.

Таким чином використання інноваційних інструментальних засобів, сучасних технологій дозволяють не тільки відстежувати кліматичні умови, але і планувати сільськогосподарські роботи, розраховувати потенційну врожайність, всебічно аналізувати закони землеробства і рослинництва та правильно їх використовувати в конкретних погодних умовах. Перевагою використання програмного продукту VitalFields є наявність україномовного інтерфейсу та сервісної підтримки для українських користувачів.

**УДК 633.88:582.998.1.559:631.5(477.4)**

**Падалко Т.О.**

*Подільський державний аграрно-технічний університет, вул. Шевченка, 13,  
м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна  
e-mail: krivapadalko@gmail.com*

## **СОРТОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН РОМАШКИ ЛІКАРСЬКОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ В УМОВАХ ПРИДНІСТРОВ'Я.**

**Постановка проблеми.** Природа обдарувала нас достатньою кількістю трав і рослин, які є джерелом здоров'я і довголіття. В умовах сьогодення все більше зацікавлення викликає лікарське рослинництво. Загалом, вирощуванням і заготівлею лікарських рослин займаються близько 14 господарств консорціуму 'Укрфітотерапія'. Протягом останніх десятиліть науковці й практики відмічають зростання попиту споживачів на препарати рослинного походження, які є традиційними лікарськими засобами як у нашій країні, так і у багатьох інших країнах, а їх використання в сучасній медицині не лише залишається стабільним, але й має тенденцію до збільшення.

Основними перспективами та пріоритетами розвитку лікарського рослинництва є стимулювання розробки нових ліків і сфер застосу-