



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
 USEC "ALL-UKRAINIAN SCIENTIFIC-EDUCATIONAL CONSORTIUM"  
 VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY  
 AGN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (POLAND)  
 SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA (SLOVAKIA)  
 STATE AGRARIAN UNIVERSITY OF MOLDOVA (MOLDOVA)  
 UNIVERSITY OF ALEPPO (SYRIA)  
 RUSSIAN SCIENTIFIC - RESEARCH INSTITUTE OF SUGAR BEET AND SUGAR (RUSSIA)

# ***CERTIFICATE OF PARTICIPATION***

AS AN OFFICIAL PARTICIPATION OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
 «APPLICATION OF INNOVATION TECHNOLOGIES IN AGRONOMY»

ISSUED TO:

## **Mykhailo Matusyak**

STATE REGISTRATION № 135 FROM 26/02/2020



**CONSORTIUM PRESIDENT  
 GRYGORII KALETNIK**

**03-04 June 2020  
 Vinnytsia, Ukraine**



**UNIVERSITY RECTOR  
 VIKTOR MAZUR**

## ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ВИДІВ РОДУ FORSYTHIA VANL. В УМОВАХ БІОСТАЦІОНАРУ ВНАУ

**Матусяк М.В., кандидат с.-г. наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства**

Декоративне озеленення населених пунктів створюють сукупність дій, а в першу чергу – мають естетичну та санітарно-гігієнічну функції. При проведенні озеленення міста, де є великі скупчення будівель, виникають певні проблеми при створенні молодих і здорових декоративних насаджень через специфічні умови, які формуються саме на міській території. Серед перспективних видів слід відзначити різні форми форзиції, які за своїми декоративними ознаками не поступаються багатьом широко вживаним в зеленому будівництві аборигенним та інтродукованим рослинам.

**Об'єкт дослідження** – декоративні насадження за участю різних видів форзицій в умовах м. Вінниці.

**Мета роботи** – визначення особливостей росту, розмноження та розвитку найбільш поширених та перспективних видів роду *Forsythia L.* на території м. Вінниці порівняно з аборигенними видами і обґрунтування перспективи їх культивування в даному регіоні.

Проаналізувавши таксономічний склад деревно-чагарникових рослин м. Вінниці, ми виявили, що рід *Forsythia L.* представлений лише 3 видами: форзиція європейська (близько 60 % трапляння), форзиція повисла ( 24 % трапляння ), форзиція яйцеподібна (16 % трапляння).

Цінною біологічною особливістю форзицій, заради якої їх використовують в озелененні, є щорічне і рясне цвітіння. Згідно проведених візуальних спостережень ми виявили, що в умовах Вінниці цвітіння форзицій в середньому триває від 13 до 15 днів. Найменший період цвітіння виявлено у форзиції яйцевидної – 13 днів.

В процесі досліджень було виявлено, що форзиції плодоносять щорічно, але недостатньо. Одиначне плодоношення починається на 3-5 рік після висіву насіння. З 5-7-річного віку врожайність наростає поступово. Максимальної врожайності кущі форзиції досягають на 8-9 рік. Період формування плодів у досліджуваних видів форзиції досить короткий (від 18 до 32 днів) і залежить від суми температур, строків цвітіння виду, його географічного походження та систематичного положення.

Всі види досліджуваних форзицій цвітуть і плодоносять в умовах міста Вінниці. Добрим плодоношенням (4 бали) відзначились форзиція європейська, форзиція яйцевидна і повисла плодоносять дещо гірше (3 бали). Усі види форзицій щорічно рясно цвітуть (5 балів).

Наступним етапом наших досліджень було виявлення впливу лімітуючих факторів на різні види жимолостей. Основним лімітуючим фактором для досліджуваних видів, які вивчаються у Вінниці, є низькі мінусові температури. В результаті проведених спостережень виявлено пошкодження 20 % верхівок однорічних пагонів форзиції повислої (до 10 см), що однак не стало причиною

втрати декоративності, оскільки даний вид має сильний приріст (50-100 см), вищою морозостійкістю відзначається яйцевидна та європейська, відсоток обмерзання однорічних пагонів становить 15 %.

Дослідження перспективності інтродукції показало, що всі інтродуковані у ботанічний сад ВНАУ рослини форзицій мають регулярний приріст пагонів, задовільну зимостійкість. Згідно отриманих даних ми побачили, що найбільш високим акліматизаційним числом характеризуються види *Forsythia suspensa* var. *sieboldii* *Forsythia suspensa* var. *fortunei* (92 і 97 балів відповідно), найнижчим акліматизаційним числом характеризуються *Forsythia suspensa*, *Forsythia suspensa* «*Decipiens*», *Forsythia suspensa* «*Variegata*» (72 бали).

Сучасний ландшафтний дизайн неможливий без форзиції. В саду ця рослина зацвітає найперше. Ефектно виглядає в одиночних посадках на газонах, може використовуватися для створення живоплотів. Для створення живоплотів найкраще підійде форзиція яйцеподібна і проміжна. Також широко використовуються форзиції в альпінаріях.

Придатні вони й для створення монокультурних садів, груп та солітерів, озеленення малих архітектурних форм.

Досліджувані види у зеленому будівництві можуть бути використані в основному асортименті, оскільки вони достатньо морозо - та посухостійкі, характеризуються високою декоративністю під час цвітіння;

– види форзиції, які досить широко використовуються в озелененні територій міської зони, мають дещо короткий період цвітіння. В зв'язку з цим рекомендується використовувати види із довшим періодом цвітіння, що дасть можливість більшого культивування цих видів в декоративному озелененні, сюди варто віднести сорти форзиції середньої Беатрікс Фарранд, Дензіфлора, Спектабіліс та форзицію білу;

– враховуючи особливості формування кущів, красу і густоту квіткового покриву, види форзиції варто використовувати у формуванні живоплотів, альпінаріїв, групових насаджень та присадибних ділянок.