

УДК 581

ДЕЯКІ МОРОЗОСТІЙКІ ВИДИ ХУРМИ НА ЗАКАРПАТТІ

Сікура А.О.

*Деякі морозостійкі види хурми на Закарпатті. - А.О. Сікура- На основі багаторічних спостережень (1998-2008) доведено морозостійкість інтродукованих видів хурми, оскільки за всі ці роки не відмічалось пошкодження представників роду *Diospyros*. Рекомендовано використання хурми звичайної (*Diospyros lotus* L.) як підщепи так і запилювача сортів цієї культури.*

Ключові слова: морозостійкість, клімат, інтродукція

Адреса: Ужгородський національний університет, біологічний факультет, кафедра генетики, фізіології рослин і мікробіології, вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, 88000, Україна; e-mail: bio@univ.uzhgorod.ua

***A *Diospyros lotus* L. is ordinary frost-hardy on Transcarpathia – A. Sikura-** In work there are of many years supervisions (1998-2008) lighted up after a frost-resistance *Diospyros*. For years the supervision no one time individual of this species is not marked by frosts. It grounds to recommend *D. lotus* L in quality of duster of sorts and wilding.*

Key words: frost- resistance, climat, introduction

Address: Uzhgorod National University, Department of Genetics, Plant Physiology and Microbiology, Biological Faculty, 32, A. Voloshina Str., Uzhgorod, 88000, Ukraine;
e-mail: bio@univ.uzhgorod.ua

Вступ

Рід Хурма (*Diospyros* L.) родина (Ebenaceae) нараховує 1295 таксонів [1]. Синоніми: *Cargilla* R. Br. (1810), *Cavanillea* Desr. (1789), *Dactylus* Forsk. (1775), *Embriopteris* Gaertn. (1788), *Gunisantes* A. DC. (1844), *Leucoxyllum* Blume (1826), *Mabola* Rafin. (1838), *Noltia* Schum. (1827), *Paralea* Aubl. (1775), *Patonia* Wight. (1838), *Persimon* Rafin. (1838), *Rospidios* A. DC. (1844) [1]. Види роду поширені в Японії, тропічній Африці, Південній та Центральній Америці, на Соломонових островах, Суматрі, Яві, Борнео, Філіппінах, Мадагаскарі, Кубі; в Новій Зеландії, Східній Індії, Китаї, в Європі (Кавказ) [2].

Серед видів роду Хурма найбільш відомі: хурма звичайна (*Diospyros lotus* L., syn. *D. caucasica*); хурма віргінська (*D. virginiana* L.), яка поширена в Північній Америці; хурма японська (х. східна) – *D. kaki* Thunb. (syn. *D. kaempferi* Naud.), яка поширена в Японії та хурма ебенова (*D. ebenum* Koen.), яка поширена в Східній Індії, Малаї [3].

Матеріали та методика дослідження

Об'єктами дослідження ми обрали хурму звичайну (х. кавказьку) *Diospyros lotus* L. та хурму віргінську *Diospyros virginiana* L.

Для вивчення морозостійкості даних видів хурми нами був застосований натуралістичний метод спостережень за рослинами протягом багатьох років. При цьому аналізувались погодні умови за роки спостережень (1998-2008 рр.) у порівнянні з кліматичними умовами за допомогою складання графіків, опрацьованих Г. Вальтером [1]. Номенклатура та синоніми об'єкту дослідження вивірено за допомогою комп'ютерного довідника [2].

Результати дослідження та їх обговорення

Особливості кліматичних умов відповідних населених пунктів Закарпаття вивчались у зв'язку з інтродукцією теплолюбних видів рослин у дану область.

В Ужгороді середньорічна температура повітря становить 9,3°C, середня мінімальна температура найбільш холодного місяця – -5,3°C, абсолютно мінімальна температура – -32°C,

опадів за рік випадає 782 мм, тривалість вегетаційного періоду 159 днів, сума середньодобових температур вище 0°C становить 3570°C (рис. 1). Для м. Берегово ці показники виглядають наступним чином: середньорічна температура – 9,9°C, середня мінімальна температура найбільш холодного місяця – -7,2°C, абсолютна мінімальна температура – -33°C, кількість опадів за рік – 642 мм, тривалість вегетаційного періоду становить – 290 днів, сума середньодобових температур вище 0°C – 3790°C (рис. 2). Для м. Виноградова ці показники такі: середньорічна температура повітря – 8,8°C, середня мінімальна температура найбільш холодного місяця – -8,7°C, абсолютно мінімальна температура – -33°C, кількість опадів за рік 784 мм, тривалість вегетаційного періоду – 270 днів,

сума середньодобових температур вище 0°C – 3960°C (рис.3).

Для порівняння наведемо такі ж самі дані для АР Крим. В м. Ялта середньорічна температура – 13,1°C, середня мінімальна температура найбільш холодного місяця – -3,7°C, абсолютна мінімальна температура – -13,5°C, кількість опадів за рік – 545 мм, тривалість вегетаційного періоду – 360 днів, сума середньодобових температур вище 0°C – 4760°C (рис. 4).

В Сімферополі кліматичні умови наступні: середньорічна температура – 11,9°C, середня мінімальна температура найбільш холодного місяця – -9,8°C, абсолютна мінімальна температура – -37°C, кількість опадів за рік – 472 мм, тривалість вегетаційного періоду – 180 днів, сума середньодобових температур вище 0°C – 3725°C (рис 5).

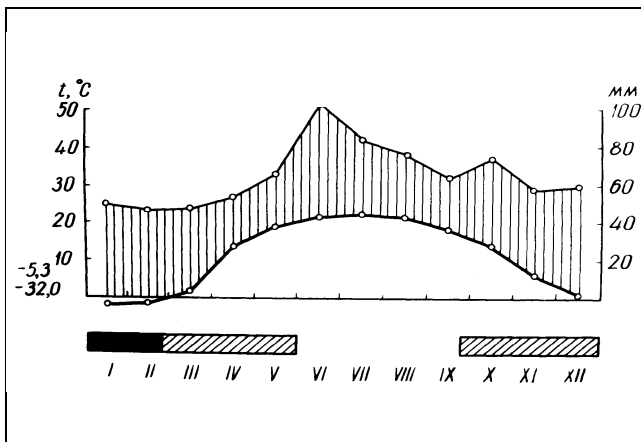


Рис. 1 Клімограма м. Ужгорода (Закарпатська область)
Середня річна температура - +9,3°C. Кількість опадів - 782 мм.

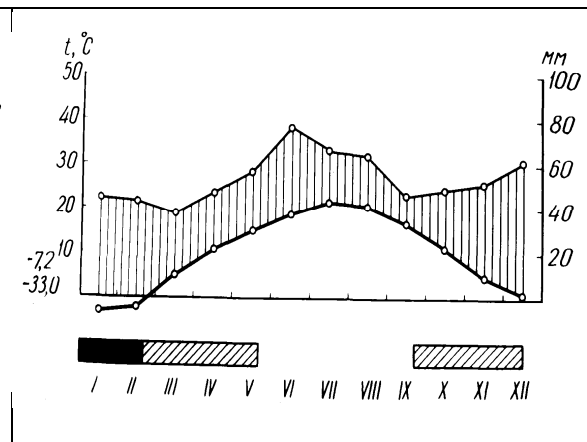


Рис. 2. Клімограма м. Берегова (Закарпатська область).
Середня річна температура - +9,9°C. Кількість опадів 642 мм

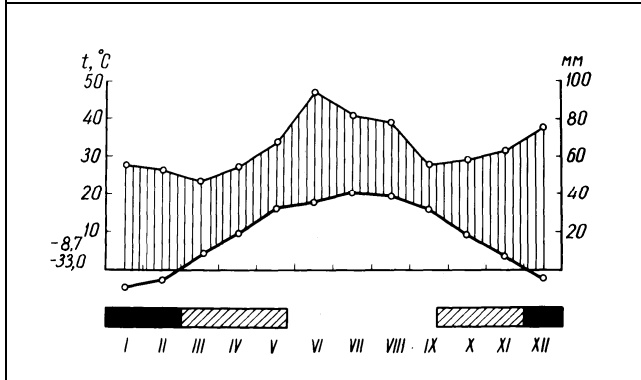


Рис. 3. Клімограма м. Виноградова (Закарпатська область)
Середня річна температура +8,8°C. Кількість опадів - 784 мм

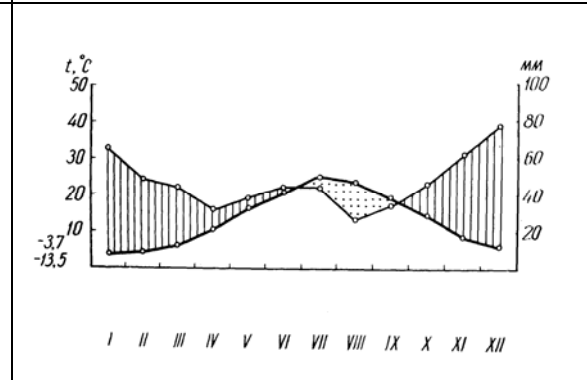


Рис. 4. Клімограма м. Ялти (АР Крим)
Середня річна температура + 13,1°C. Кількість опадів - 545 мм

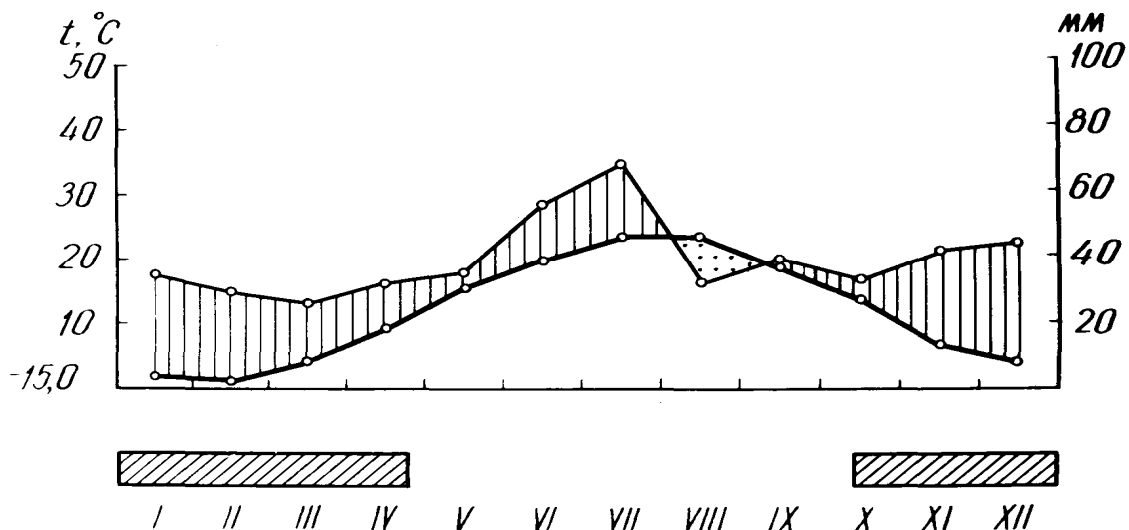


Рис. 5. Клімограма м. Сімферополя (АР Крим) Середня річна температура +11,9°C Кількість опадів 472 мм

З наведених показників клімату для деяких населених пунктів Закарпаття та Криму можна констатувати, що види рослин, які ростуть на Південному Узбережжі Криму, можуть успішно рости і в Закарпатті, наприклад: абрикос, мигдаль, виноград, хурма тощо.

В обласному центрі Закарпаття культивуються два види хурми: звичайна (кавказька) і віргінська. Хурма звичайна – дерево до 25 м заввишки (рис. 5), листки яйцевидні, загострені на верхівці, з виразною центральною жилкою з нижнього боку, основа листка нерівна, плід – ягода з кістянкою, овальний до 2 см завдовжки, широко-яйцевидний, з восковим нальотом, чашолистків 5, зростає майже до середини, залишаються при плоді. Недозрілий плід жовтуватий (рис.6). Характерними особливостями хурми є те, що на одних деревах утворюються тільки маточкові квіти (жіночі, вони дають плоди), на інших — тичинкові квіти (чоловічі), а є рослини з двостатевими квітами.

Хурма звичайна росте і на Червоній горі біля Мукачева, на подвір'ї Закарпатської лісо-дослідної станції (м. Мукачево, вул. Духновича) і кілька десятків дерев є у дендрарії лісо-дослідної станції на околиці с. Верхній Коропець. Шкірка плодів хурми тонка, темно-бура або синьо-чорна. Плоди можна їсти свіжими і сушеними. В останніх міститься до 40% цукру. У листі восени є чимало вітаміну С — з нього можна виготовляти вітамінний чай. За весь час спостережень нами не відмічено пошкодження морозами чи приморозками особин хурми звичайної.

У 1949 році із м. Сочі в Ботанічний сад УжНУ була інтродукована хурма віргінська, яка до цього часу успішно росте і плодоносить. Вона більш

морозостійка, плоди крупніші, ніж у кавказької, і сягають 3 см у діаметрі. Забарвлення плодів від світло-оранжевого до червоного з сизим нальотом. М'якоть пастоподібна, солодка, приємна на смак. Плоди мають лікарські властивості, є добрим оздоровлюючим засобом при шлунково-кишкових та інших захворюваннях.

У 2006 році на Закарпаття вперше були завезені два селекційні сорти хурми віргінської: *Weber* і *Meadr*. Отже, певні населені пункти Закарпаття (міста Берегове, Виноградово, Мукачево, Ужгород, села Косино, Мужієво) мають ґрунтово-кліматичні умови, цілком придатні для культури різних сортів роду Хурма з використанням хурми звичайної як підщепи та як природного запилювача. Окрім того хурма є цінним медоносом та підщепою для культурних сортів [7].

Найбільше значення як плодова культура має хурма східна. Критична температура, за якої відмирає надземна частина дерева, — мінус 20—21 градус. Незважаючи на це, окремі морозостійкі сорти можуть рости на Закарпатті. Зокрема, у низинній і передгірній зонах рясно родять сорти "Росіянка", "Нікітська бордова", "Костата" і невідомі два сорти, знайдені в Мукачеві й Будапешті. "Росіянка" і "Нікітська бордова" є гібридами від схрещування хурми кавказької і віргінської. Сорт "Костата" належить до хурми східної. На нашій дослідній ділянці

Культурні сорти хурми "Кіакуме" (корольок), "Теуру", "Тамопан", "Нікітська бордова", "Танкан", "Говерла", "Зоряка" витримують до - 27°C, а їх плоди дозрівають у серпні-жовтні.



Рис. 5. Хурма звичайна (*Diospyros lotus* L.), м. Ужгород



Рис. 6. Плоди *Diospyros lotus* L.

Висновки

Райони низинної зони Закарпаття (Ужгородський, Мукачівський, Берегівський, Виноградівський) мають ґрунтово-кліматичні

умови цілком придатні для вирощування різних сортів культури роду Хурма з використанням хурми звичайної (*Diospyros lotus* L.) як підщепи, так і запилювача сортів цієї культури.

1. Index Kewensis on CD. Oxford University Press, 1993. – 650 MB.
2. А.А. Гроссгейм. Определитель растений Кавказа / Госиздат Советская Наука, Москва, 1949. – 747 с.
3. Podbielkowski Zbigniew. Słownik roślin użytkowych. W. III, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Lesne, Warszawa, 1974. – 524 p.
4. Хасан Т., Матюшина Л.Г., Салтыкова И.А. Тритерпеноиды *Diospyros lotus* L. //Химия природ. соедин., 1975. – №1. – С. 103.
5. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Раеониaceae – Тумаеaeaceae. / Л.: Наука, 1985. – 336 с.
6. Виноградов-Никитин П.З. Ценные древесные породы лесов Кавказа / В кн.: Достижения и перспективы в области прикладной ботаники, генетики и селекции. Л., 1929. – С. 655-662.
7. Основные сырьевые растения и их использование. Л, 1973. – 412 с.

Отримано: 11 березня 2009 р.

Прийнято до друку: 12 травня 2009 р.