

- здатністю керування навчальною діяльністю студента (тактикою навчання);
- обсягом кроку, вправ, уроку;
- швидкістю надання навчальної інформації на екрані і темпом діалогічної взаємодії студента з комп’ютером;
- формою наданої інформації (поєднанням друкованого тексту, графіки і звуку, чорно-білого і кольорового зображення, статичного і динамічного зображення, а також її розміщення на екрані);
- вибором мовних засобів підтримки діалогу із наявного репертуару.

## Список літератури

1. Андріанова Л.Н. и др. Английский язык : Программированное пособие по грамматике. - Л.: 1973.
2. Гарунов М.Г., Пидкасистый П.И. Самостоятельная работа студентов.- М.: 1978.
3. Сердюков П.І. Технологія розробки комп’ютерних програм з іноземних мов.- К.: 1996.

Рассматривается принцип индивидуализации как основной резерв интенсификации учебного процесса.

The principle of individualization is considered as main reserve of educational process intensification.

**УДК 634.11:631.524**

**Г.І. Корнічева , ас.**

*Кіровоградський національний технічний університет*

## Зональне районування черешні в Україні

Розміщення плодових порід по регіонах країни у відповідності з їх вимогами до погодних та ґрунтовних умов вирощування дає можливість найбільш повно використовувати їх біологічний потенціал – отримувати оптимальну продуктивність і якість за рахунок реалізації господарсько-цінних ознак. Основою раціонального розміщення плодових культур з різним біологічним потенціалом є зональне їх районування.

Рівень урожайності черешні визначається впливом комплексу взаємодіючих погодних факторів на її господарсько-біологічні особливості. Дослідженнями вчених Інституту садівництва УААН встановлено, що для найбільш повного розкриття потенціалу цієї породи мінімальні температури в період спокою не можуть бути нижчими за  $-23^{\circ}\text{C}$ . Ці регіони України є придатними для вирощування черешні і знаходяться південніше ізолінії, що проходить поблизу таких населених пунктів: Кельменці, Кам'янець-Подільській, Крижопіль, Балта, Первомайськ, Володимирське, Запоріжжя, Токмак, Чернігівка, Тельманове.

Не придатними для черешні за зниженням температури у період спокою (нижче за  $-23^{\circ}\text{C}$ ) є райони України, що лежать на схід та північ від ізолінії, що проходить поблизу Дебальцевого, через Артемівськ, західніше Ізюму, через Коломак, Гадяч, Лохвиці, Бориспіль та Чернігів, а також регіон Карпат. Всі інші регіони країни відносяться до обмежено придатних для черешні за цим погодним фактором [1].

Короткочасні пониженння температури для черешні в фазі білого бутону не можуть перевищувати  $-4^{\circ}\text{C}$ , в період цвітіння  $-0,6^{\circ}\dots-2^{\circ}\text{C}$ . Ризик таких температур в тій чи іншій мірі існує в усіх регіонах, але вірогідність цих температур в цілому відповідає вірогідності

знижену температуру в період спокою по визначених зонах. Більшість сортів черешні дають високоякісний урожай в регіонах, де сума ефективних температур складає не менше 2600°С.

Черешня вимоглива до погодних умов. Перш за все, для неї має значення потужність кореневмісного шару у зв'язку із його зваженням: у вологих умовах черешня погано росте і рано гине при його потужності 100-40 см, а в посушливих нормально плодоносить при потужності цього горизонту 100-80 см [2].

Загальний стан і продуктивність цієї культури прямо корелює з потужністю гумусового горизонту, особливо на висококарбонатних, піщаних і інших малопродуктивних ґрунтах. Ця культура чутлива до вмісту фізичної глини.

Для черешні придатними ґрунтами слід вважати чорноземи вилугувані, чорноземи опідзолені, чорноземи реградовані, чорноземи звичайні, ґрунти темно-каштанові, сірі лісові, дерново-підзолисті суглинкові і супіщані, темно-сірі опідзолені реградовані. Ці ґрунти компактно розміщені в Лісостепу і Степу.

Обмежено придатні ґрунти найбільше поширені в Донбасі на лівобережжі Дніпра і в Криму, в південному степу, західному Лісостепу і Закарпатті. Основні площи непридатних ґрунтів знаходяться у Поліссі, в Карпатах, гірському Криму та в долинах річок [3].

В цілому по Україні площа орних земель, придатних для вирощування черешні, становить 25,5 га, однак, враховуючи вимоги породи до погодних умов, тільки на частині цих площ найбільш повно розкривається її біологічний потенціал.

Аналізуючи фактичне розміщення насаджень черешні в Україні, маємо таку картину. В зоні Степу знаходитьсья близько 94% площ, придатних для вирощування цієї культури, однак тут розміщено тільки 76,3% черешневих садів. В той же час у Лісостепу тільки 5,3% площ повністю відповідають вимогам черешні, а вирощуються тут більше ніж 16% усіх насаджень цієї культури. В Поліссі та Івано-Франківській області в непридатних для черешні ґрунтово-кліматичних умовах вирощуються більше 5% насаджень.

Інститутом садівництва ОААН рекомендовано збільшити площу насаджень черешні в зоні степу до 85% від загальної. Основні промислові насадження цієї породи мають бути зосереджені в Запорізькій, Херсонській, Миколаївській та Одеській областях і на придатних землях Криму. В інших областях зони Степу вони можуть залишатися на сучасному рівні. В лісостеповій зоні може знаходитися близько 15% насаджень черешень країни, розміщених в основному в Вінницькій, Хмельницькій та Чернігівській областях.

З зональним розміщенням черешні пов'язано також і урожайність цієї культури. Урожайність черешні в Поліссі (1,8 ц/га) в 5-10 разів нижче, ніж в придатних регіонах, наприклад, АР Крим – 18,1 ц/га; Миколаївська область – 16,9 ц/га. В цілому по Україні урожайність черешні залишається дуже низькою (9,9 ц/га), тоді як у виробничих насадженнях Інституту зрошуваного садівництва урожайність черешні в середньому за останні двадцять років складає більше 140 ц/га. Пояснюється це двома основними причинами: по-перше, розміщення культури в непридатних для неї регіонах; по-друге, порушення технології вирощування черешні в багатьох господарствах [2].

Таким чином, використання в садівничій практиці зонального районування культури черешні є запорукою для найбільш повного розкриття біологічного потенціалу цієї культури, отримання високих врожаїв на якісних плодів.

## Список літератури

1. Бублик М.О. Інтегральна оцінка придатності регіону за погодними факторами для вирощування плодових порід. Вісник аграрної науки, 2002, №6.- С.31-33.
2. 2 . Бублик М.О. Черешня полюблєє Степ...// Сад, виноград і вино України, 2002, №7-8.- С.18-23.
3. Придатність ґрунтів під сади і ягідники. За редакцією П.Д. Поповича. – К.: Урожай, 1981. – 158 с.