прищепу використовують сплячу бруньку із невеликим шматком кори), аблактування (спосіб щеплення, за якого зближуються дві не сумісні частини рослини та зрощуються; в природі може відбутися без жодного втручання людини) або копулювання (спосіб, який має дуже багато різновидів). Р. Гарнер всі відомі способи спочатку розділив на дві великі підгрупи: щеплення зближенням та щеплення окремою прищепою або живцем. Крім того, всі види щеплень, що зв'язані з відділенням кори від деревини підщепи, він відніс до способу «за кору», а решту — «в розщіп».

Окремої уваги заслуговує спосіб щеплення дуба «в мішок» запропонований В. І. Білоусом (1967), який полягає в тому, що для підщепи використовують добре вкорінені молоді дубки 3 – 5 річного віку, стовбури якого повність очищуються від всіх гілок. Після цього живець прищепи з двома бруньками вирізається окулірувальним ножем із зимового пагона, нижній кінець якого зрізується клиноподібне і кора на цьому зрізі повністю зрізується до камбію. Потім верхній зріз підщепи стискається великим і вказівним пальцями лівої руки так, щоб кора відстала від деревини і між ними утворився «мішок», в який встановлюється клиноподібний зріз прищепи деревиною до деревини. Місце щеплення туго обв'язується нитками або вузькою смужкою поліетиленивої плівки, всі оголені місця зрізів обмащуються садовим варом, а на всю щепу одягається захисний пакет з поліетиленової плівки і туго зав'язується в нижній частині. Захисні пакети та пов'язки знімаються одразу ж після приживлення підщепи.

Для хвойних порід використовуються всі вище перераховані щеплення з деякими змінами. Наприклад, Є.П. Проказін запропонував щеплення в приклад серцевиною на камбій. Такий спосіб успішно застосовується для щеплення тонких живців сосни, ялини, модрини. Застосовується і щеплення в приклад камбій на камбій. На відміну від попереднього способу на черешку (привої) зріз роблять не по серцевині, а по камбію, тобто прищепа і підщепа з'єднують камбіальними шарами. Приживлюваність щеплень хвойних в приклад, як серцевиною на камбій, так і камбій на камбій, висока від 80 до 100%.

Здатність деревних порід до вегетативного розмноження забезпечує широкі можливості застосування клонового сортоведення в практиці озеленення та лісового господарства.

Генетичне значення вегетативного розмноження полягає в тому, що вони дозволяють зберегти при відтворенні той чи інший генотип особини без зміни. Але формування плоду ще не гарантує утворення насінни. Деякі сорти плодових культур завжди дають плоди без насіння.[4]

Догляд за щепленими рослинами включає розпушування грунту, підживлення та поливання рослин, знищення порослі та водяних пагонів, які утворюються на підщепі. Відомо близько 150 способів щеплення, які відрізняються за віком і розмірами компонентів, технікою виконання.[2]

Список використаних джерел

- 1. Закладка і вирощування лісонасіневих плантацій вегетативного і насіннєвого походження [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: https://studopedia.org/5-1352.html
- 2. Гордієнко М.І, Гузь М.М, Дебринюк Ю.М, Маурер В.М «Лісові культури» Підручник За редакцією доктора сільськогосподарських наук, професора М. М. Гузя, Львів 2005. 390 с.
- 3. Вегетативне розмноження деревних та чагарникових порід. Реферат- [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ru.osvita.ua/vnz/reports/ecology/18977/
 - 4. 3.С. І. Мусієнко Конспект лекцій з дисципліни «Лісова селекція» Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова 2016 с.20-24

УДК 332.2.01

HORTICULTURE AS A PROMISING BRANCH OF ECONOMY IN UKRAINE

Shekera K.A., student of the group AΓ-181 Scientific supervisors: Krupoderia Yu.O., Ph.D. Ushata T.O., senior lecturer Chernihiv National University of Technology

Agriculture has been historically one of the major sectors of the Ukrainian economy. Considered for centuries as a "bread basket of Europe" Ukraine today possesses arable land area which equals to 30% of arable land of the European Union and 2.1% of the global arable land bank. But it has always been about quality, not quantity: Ukraine accounts for about 25% of the world most fertile black soil which makes our country unique in terms of agricultural potential. It is only natural that Ukraine became world largest sunflower oil exporter, second largest grain exporter, forth corn and barley, sixth wheat and soybean and seventh poultry and honey exporter, and ninth largest egg producer. At the same time there is still a large room for growth. Government policies, foreign investments and technologies are further improving yields and stimulating the development of food processing making Ukrainian agricultural sector even more profitable.

Despite the fact that horticultural production also has long history in Ukraine, national market is still going through its formative phase. The horticultural industry is one of the priorities in Ukrainian agrarian business. Development of horticultural and berry fields are among the major goals for the Agriculture Ministry in Ukraine. The Deputy Minister of Agrarian Policy Olga Trofymtseva noted, that the government will do everything possible for horticultural sector, and for people, involved in the production and processing of fruit and vegetables, and products sent for export to obtain support. In recent years, exports in this segment, such as berries, increased by 4 times. "The main market to purchase this product is just the European Union. Therefore, we can say that

many of our manufacturers already produce goods according to the quality standards of the EU", – assured Olga Trofymtseva [4].

According to Fruit Inform, Ukraine is actually the country with the fastest growing fruit and vegetable production in Eastern Europe. Sales of fresh fruit have increased by almost 30 % over the past four years. The government has implemented a successful subsidy program for the sector.

"Fruit production in Ukraine is interesting because of the low costs and wages, favourable climate and fertile soils, the value of which increases as the most suitable varieties for each part of Ukraine are discovered and their cultivation is permitted. Moreover, there seems to be a broad knowledge in the fields of supply chain management, plant health and crop protection," says Bertus Meijer, fruit researcher at the Applied Plant Research Centre, part of Wageningen UR [5].

The country has a total of 15.8 million hectares suitable for fruit cultivation. Ukraine's ambition is to become a global player in the top fruit (apples, pears, etc.) and berry markets, with strawberries, raspberries and blackberries as important crops for Ukraine. Nevertheless, the country's potential as a fruit exporter may be limited by poor infrastructure, logistics and sometimes insufficient knowledge, including the operation of refrigeration facilities.

Ukrainian producers are expected to significantly increase their storage capacity in the coming years, allowing them to compete with other EU countries.

Ukraine is still a net importer of fruits and vegetables. This is mainly due to the aforementioned poor infrastructure, logistics and obsolete storage facilities, which result in the product quality quickly deteriorating. As a result, supermarket chains import good quality winter fruits and vegetables, while in the summer season the imported products cannot compete in price with the domestic produce. More than half of the fruit in Ukraine is imported, mostly from Poland, Spain, Italy and Greece. During the harvest season, fruits and vegetables are mostly sold in markets and on the street. Supermarket chains have high requirements in terms of quality, and due to the lack of good quality fresh produce in the postseason, imports become very important for them.

Due to the poor logistics and marketing and the increase in the apple production, the manufacture of apple juice concentrate will grow. This is due to prices during the harvest season sharply dropping, with the product not being able to reach store shelves in good condition. Ukraine has in the meantime become one of the leading exporters to the European market.

So, the main problems of Ukrainian horticulture sector are:

- lack of equipment and poor technological base, lack of machinery for the mechanized harvesting, sorting of produce, storing and processing of fruits and berries;
 - lack of high quality seeds and seedlings;
- lack of irrigating systems. Climate changes have caused the necessity of irrigation. The development of horticulture under modern market conditions requires implementation of energy and resources saving technologies, which presuppose the application of drip or micro irrigation.
 - lack of warehouses and storages.

To be competitive at world market, Ukrainian horticulture experts should consider and solve all these problems. The global trends in horticulture development are: increasing the output and sales, availability of fruits and berries all year round, dynamic development of processing technologies and logistics.

Ukraine should also develop the market of processed horticulture products. Frozen and dried fruit and berries, juices and concentrates are much more expensive than fresh fruit and berries. Significant export potential of the Ukrainian horticulture is seen in development of organic gardening to meet requirements of European consumers.

References

- 1. Коваленко О. С., Підопригора О. В. Конкурентоспроможність продукції садівництва України в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів // Збірник наукових праць Уманського НУС. 2016. № 89. Частина 2. С. 73–92.
- 2. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine. (2008). Sectoral Development Program of Gardening of Ukraine till 2025. URL: http://minagro.gov.ua/node/14018
- 3. Agricultural sector of Ukraine. National Investment Council of Ukraine 2018. URL: https://mfa.gov.ua/mediafiles/sites/finland/files/agro-small.pdf
- 4. The horticultural industry is one of the priorities in Ukrainian agrarian business. URL: http://ukrsadprom.org/eng/2016/09/28/the-horticultural-industry-is-one-of-the-priorities-in-ukrainian-agrarian-business/
- 5. Ukraine's fruit sector has great potential. URL: https://www.freshplaza.com/article/120674/ukraines-fruit-sector-has-great-otential/
- 6. Victor Karpenko, Oleksandr Burliai, Alina Burliai, Mykola Mostovyak .Ukrainian gardening market trends under globalization. URL: http://soskin.info/userfiles/file/Economic-Annals-pdf/DOI/ea-V161-12.pdf