

besoms, in cosmetic industry, etc. It is also used for colouring wool red. Oregano is an excellent plant for attracting bees.

It may be grown in multiple-component mixtures for reconstruction of over-cropped land. It has been researched that growing oregano on the slopes can control soil erosion (water erosion).

If oregano is grown on field borders, it can increase the biodiversity in the field. Oregano can be used for the reconstruction and recovery of pastures after nature disasters connected with irrational human activities in agricultural practice.

Cultivation of oregano helps solving the problems related to the conservation and enrichment of medicinal plants in cattle feed. It is popular to use oregano in medicinal treatment of animals.

If local genetic resources of oregano are used in agricultural practice, its plants will be appropriate to a specific environment. It makes possible the restoration of an ecosystem and the development of agricultural practice. Also, oregano is defined as one of the paramount species of genetic resources of medicinal and aromatic plants in Europe.

In Latvia, oregano populations are variable by morphology, cytology, genetics, biochemistry, and agrobotany. Oregano can produce large amounts of fresh biomass (up to 1 kg per plant). In Latvia, it can be successfully cultivated in the same field for five years; afterwards, the amount of biomass decreases. The variability of biomass between years and between accessions is significant, but the variability between plants of each accession is not significant.

**УДК 634.23 (477.64)**

## **БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ ПЛОДІВ СУНИЦІ САДОВОЇ ЗА ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

*Лісова А. С., студентка*  
*Герасько Т. В., канд. с.-г. наук, доцент*  
*Таврійський державний агротехнологічний університет*  
*ім. Д. Моторного*

На ринках країн Західної Європи екологічно чисті (безпечні) плоди суниці садової (*FragariaananassaDuch.*) реалізуються у 8–10 разів дорожче, ніж вирощені за традиційною технологією. Але в Україні на сьогодні органічна суниця садова майже не вирощується. Одна з причин - брак наукового обґрунтування органічної технології.

Мета: з'ясування впливу органічної технології вирощування на вміст біологічно активних речовин у плодах суниці садової (*FragariaananassaDuch.*) у відкритому ґрунті в умовах південного Степу України.

Дослід із впливу органічної технології вирощування на продуктивність та якість плодів суниці садової проводили за наступною схемою: 1 варіант – сорт Віма Занта, 2 варіант – сорт Клері. У кожному варіанті було по 40 рослин (4 повторності по 10 рослин). Рослинним матеріалом слугували сорти суниці садової Віма Занта та Клері. Розсаду висаджували на дослідну ділянку за схемою 70х30х25 см (80 тис. рослин на 1 га) у вересні 2017 року. Застосовували краплинне зрошення з регулярним поливом до 70% НВ ґрунту. На початку травня 2018 та 2019 років вносили гранульований перепелиний послід у нормі 500 кг/га. Внесення мінеральних добрив та хімічний захист відсутні. Ягоди збирали у кінці травня-на початку червня 2019 року вручну через 1-2 дні, не допускаючи перезрівання. Біохімічний склад плодів визначали відповідно до Методів визначення показників якості продукції рослинництва. Результати опрацьовано статистично методом дисперсійного аналізу та за критерієм Ст'юдента.

Дослідження показали, що маса плоду істотно не відрізнялася у рослин обох сортів (табл. 1).

Таблиця 1

Маса плодів та вміст біологічно активних речовин у плодах суниці садової (*Fragaria ananassa* Duch.)

Варіант (сорт)	Маса плоду, г	Вміст аскорбінової кислоти, мг/100г	Вміст каротиноїдів, мг/100г	Вміст антоціанів, мг/100г
Віма Занта	27±2,2	15,2±0,48	3,12±0,01	5,67±0,19
Клері	26±2,3	27,5±1,63*	4,24±0,02*	7,15±0,21*

Примітка: \* - різниця достовірна при  $P \leq 0,05$ .

Масова концентрація аскорбінової кислоти, каротиноїдів та антоціанів була істотно більшою у плодах сорту Клері. Аскорбінова кислота відіграє важливу роль у фізіології рослин: бере участь у детоксикації активних форм кисню, сприяє стійкості до численних екологічних стресів, діє як кофактор для багатьох діоксигеназ у рослинах, бере участь у біосинтезі гормонів. Існує сильна синергія між аскорбіновою кислотою, каротиноїдами та антоціанами, які також є потужним джерелом антиоксидантної активності.

Можна констатувати, що за органічної технології сорт Клері дає плоди з більш високим вмістом біологічно активних сполук, що підвищує їх споживчу якість.

Висновок. Сорт суниці садової Клері, порівняно із сортом Віма Занта є більш придатним для органічної технології в умовах відкритого ґрунту, оскільки накопичує у плодах більшу кількість біологічно активних речовин.