

I.

1.

(Luvisols)

2.

(8.5).

3.

(8.6).

Chaenomeles sp.

4.

(7.2; 7.7; 8.5; 8.8).

5.

(8.7.;8.9).

6.

(8.3).

(4.6).

1.

Chaenomeles sp

0,81%

65%

- 2,51%,

- 0,89%.

- 11,5%,
- 88,0 mg%,

- 4,85%,

-

херметично затворени опаковки. За питейни цели, сиропът се разрежда с вода в съотношение 1:2. (7.8).

2. Проучени са физикохимични, биохимични, цветови показатели и степента на запазване на различните компоненти в пресни и сушени плодове са при различни варианти на сушене на *Chaenomeles sp.* (7.3; 8.4; 8.7; 8.9; 8.11; 8.13).

3. Разработена е технология за пестил от сибирска облепиха и нов Български сорт захарно цвекло „Diex”. Продуктът е оценен по физикохимични, биохимични и сензорни показатели. Двухкомпонентният продукт от захарно цвекло и облепиха има по-висока стойност на общи полифеноли и сензорна оценка в сравнение с продукта, който е направен само от захарно цвекло. Съдържанието на общи полифеноли в облепихата е 10 пъти по-високо от това в захарното цвекло (7.9).

4. Създадени са Пестили от слива сорт "Габровска" и от слива "Габровска" и Сибирска облепиха. Иновативният продукт "Пестил от сини сливи и облепиха" има по-високи стойности на антиоксидантна активност, общо съдържание на полифеноли и по-изразени качествени и количествени цветови характеристики (8.14).

5. Разработена е технология за сладко от сибирска облепиха със средна захарност. Продуктът е оценен по физико-химични, биохимични и сензорни показатели. Той е подходящ за директна консумация и за използване в печива и сладкарски изделия (8.15).

6. Разработени са варианти на пюре от райска ябълка и портокал, за да се разшири асортиментът на преработени продукти в търговската мрежа. Най-високи стойности на общи полифеноли, цвят и вкус се установяват при продукт със съотношение на компонентите 70% портокал и 30% райска ябълка (7.4).

7. Изследвано е генетичното разнообразие на местни сортове ябълки в Предбалканския район на град Троян, Априлци и прилежащите им села и махали. Описани са 5 сорта с повишена резистентност към болести и подходящи за биологично производство. Най-разпространените сортове са "Чешка момина", "Джонатан", "Троянка", "Английски зелен ренет", "Ренет дю Канада", "Лимонка", "Манастирка", "Шекерка", "Перуша", "Жълта камбанка", "Айвания" и "Циганка". Районът предлага и редки местни сортове като Стефанка, Божечка, Американска медена ябълка, Острешка Ренета, Маришница 8/10, Зимно зелено, Йововка и Кожеста Ренета (4.7; 7.10; 7.12).

8. Проведени са експедиционни проучвания и са открити местни генотипове от рода *Pyrus* в района на Предбалкана на община Троян. Проучени са основните морфологични характеристики, биохимичен анализ и вкусови качества на плодовете. Отбраните генотипове са подходящи за прясна консумация и преработка, отличават се с адаптивност и пригодност за отглеждане в условията на полупланински и планински райони. Генотип SCHV е най-подходящ за преработка, а SCHT и СЧБ са подходящи за консумация (4.8.).

9. Проучени са репродуктивни и биохимични характеристики и пригодност за промишлеността на сортове сливи от селекцията на Опитната станция по сливи в Дряново. Най-едри са плодовете на сортовете "Балванска слава" и "Невена Сортовете "Габровска" и "Стринава" имат по-малки плодове, но по-висок добив и съдържание на сухо вещество, което ги прави подходящи за преработка и дестилация, сорт "Габровска" е подходяща за сушене (4.5;7.13).

II. ПРИНОСИ С НАУЧНО-ПРИЛОЖЕН ХАРАКТЕР

1. Проучен е фенологичният календар на генотиповете *Chaenomeles sp.*. Определени са ефективните температурни суми, необходими за хода на отделните фенофази, което може да послужи за райониране при отглеждането на определени генотипове (4.4.).

2. Доказано е, че продуктивността на тревните площи на *Lotus corniculatus* L. и *Trifolium repens* L. в Централна Стара планина се повишава, чрез приложението на биологично активни торове. Най-голям ефект се постига с комбинацията Бормакс и Молибденит при *Lotus corniculatus* L, докато при бялата детелина РЕНИ допринася за по-висок добив на маса (7.3).

3. Анализирани са съставът на сухата биомаса от различни тревни смеси. Установено е, че най-високото съдържание на протеин, минерали и мазнини се намира в смеси от *Trifolium repens* L. и *Poa pratensis* L. Бобовите треви с райграс съдържат много въглехидрати и най-малко сурови влакнини (8.12).

4. Проучен е ефектът на приложение на конвенционален и биологичен тор, върху плодовете при пет сорта касис и 1 сорт червено френско грозде. Комплексната оценка за теглото на плода под влияние на торенето е най-отчетлива при сортовете Омета и Силвергитерово черно. Най-високите стойности на антоцианите са получени при прилагането на Текамин Брикс (0,3%) (7.6.).

5. Проучено е влиянието на органични торове - Текамин Брикс (приложен листно) и оборски тор (почвено) - върху биохимическия състав на плодовете от хеномелес и е установен положителен ефект върху някои характеристики на плодовете, като сухо вещество, общи захари, захароза, аскорбинова киселина и дъбилни вещества (4.1).

6. Анализирани са въздействието на различни видове торове, включително конвенционални и биологични, върху цветовете параметри на пресни плодове от три сорта безбодилести къпини - Хул Торнлес, Блек Сатин и Дирксен и е установено, че начинът на торене има значително влияние върху цветовете показатели на плодовете (4.3).

7. Изпитани са органичните торове - „Текамин Брикс“, птичи тор, оборски тор и амониев нитрат (стандарт), върху репродуктивните показатели при арония. Най-силно положително въздействие върху едрината и добива на плодовете се постига при прилагане на органичен тор "Текамин Брикс" и птичи тор (8.6.).

8. Изследвани са различни генотипове и форми на хеномелес, с голямо разнообразие по форма на цвета, окраска и продължителност на цъфтежа и са определени най-подходящите за жив плет и за включване в ландшафта на по-малки цветни площи и алпинеуми (7.2.).

9. Проследено е отношението на интродуцирани и наши сортове сливи, селектирани и отглеждани в Опитна станция Дряново към някои икономически значими болести. Като слабо чувствителни към **червени листни петна** са определени сортовете Йойо, Чачанска лепотица, Чачанска найболия и Невена, и стандарта Стенлей. Практически устойчиви на **късното кафяво гниене и брашнестата мана** са Невена и Балванска слава, а висока степен на чувствителност проявява сорт Тегера. Устойчиви сортове **на ръжда** по сливите са Йойо, Балванска слава, Невена, Габровска, Тегера и Ханита. Според нашите проучвания, сортът Катинка е неподходящ за биологично отглеждане в условията на планинските и полупланинските райони на България (4.5; 4.9; 7.11).

III. ПРИНОСИ С ПОТВЪРДИТЕЛЕН ХАРАКТЕР И ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Проследено е влиянието на органични и конвенционални торове при плодоволекарствени и дребноплодни култури, върху вегетативните и репродуктивните им прояви, биохимичният състав и цветовете показатели на плодовете, като резултатите показват, че начинът на торене има значително влияние (4.1; 4.3; 7.6; 8.6; 8.11).

2. Проследено е храненето със сушени плодове от облепиха (SB) до 12 g/kg, на пилета бройлери (Ross 308). Установено е, че диетата не подобрява зоотехническите променливи на здрави бройлери за промишлено производство (7.14). Установено е, че въпреки относително високо съдържание на N-коригирана видима обменна енергия (AMEn), отсъствието на скорбяла в плодовете на SB, предполага, че не са подходящ заместител на зърнените храни в диетите за домашни птици, но са оправдани по-нататъшни изследвания за техните ползи за здравето, като минимална добавка за диети за домашни птици (4.10).

3. Проучена е пригодността на нетрадиционни плодоволекарствени и дребноплодни култури, като суровина за хранителната промишленост, за напитки, сладкиши и десерти, където качеството на суровините е от съществено значение за крайния продукт (4.3; 4.6; 7.4; 7.5; 7.9.; 7.8; 8.4; 8.11; 8.13; 8.14; 8.15).

4. Проучено е генетично разнообразие на местни сортове ябълки и вишни в Предбалканския район на Троян и Априлци (4.7; 4.8; 7.10; 7.12).)

Дата: 20.04.2023 г.

Изготвил:


/ гл. ас. д-р Теодора Милкова Михова-Чавдарова /