

Denumirea produsului / serviciului propus  
The proposed product / service  
Название предлагаемого продукта / услуги

**Tehnologia formării direcționate a fructelor destinate păstrării îndelungate**

Autor : **dr. hab. Bujoreanu N.** str. Pădurii,20,or. Chișinău, MD 2002, Republica Moldova tel.(37322 )66 39 32;  
GSM: 0692-21-432; e-mail:bujoreanu\_apple@mail.md

Persoanele de contact și date de contact (instituția, e-mail, adresa, telefon, fax, mobil)

**Contacts**

*Контактная информация*

---

Cifrul proiectului de cercetări, care a generat acest rezultat inovativ

The code of the research project to the base of the innovative result

*Шифр исследовательского проекта, который дал основу данному инновационному результату*

**Tipul proiectului: transfer tehnologic**

---

Domeniul de aplicare

The specific area

*Область применения*

- pomicultura;
- păstrarea de lungă durată a fructelor;
- 

Descri

---

erea succintă, elementul inovațional

The description of the proposal

*Описание предложения, элемент новшества*

Se propun metode și procedee de reglare a proceselor de inițiere și morfogeneză a mugurilor de rod, de devidere și extindere a celulelor, de înflorire și reținere a fructelor juvenile pe ramură. Tehnologia elaborată asigură obținerea recoltelor stabile, de calitate înaltă și capacitate sporită de păstrare a fructelor.

---

Avantajele tehnice

The technical advantages

*Технические преимущества*

Tehnologia elaborată reprezintă o nouă soluționare a reglării productivității plantelor pomicele, calității și rezistenței fructelor atât la factorii nefavorabili de mediu, cât și la cei din perioada de păstrare.

Avanta

---

jele economice

The economic advantages

*Экономические преимущества*

Efectul economic în rezultatul implementării sistemului unic „cultivare-păstrare” constituie 6,0-6,5mii lei la 1 ha de livadă, iar de la păstrarea astfel de fructe 600-650 lei/t de producție.

Influen

---

ța asupra mediului înconjurător

The impact on the environment

*Влияние на окружающую среду*

Îngrășămintele, substanțele biologic active și preparatele de combatere a bolilor și vătămătorilor din livadă sunt incluse în Registrul de Stat al preparatelor și substanțelor admise pentru utilizare în agricultura republicii.

Proble

---

mele ce vor fi soluționate prin implementarea tehnologiei / produsului

The solved problems applying the new technology / product

*Решаемые проблемы в результате внедрения технологии / продукта*

Direcția prioritară a sistemului unic „cultivare-păstrare” elaborat constă în: asigurarea stabilității de fructificare a pomilor fructiferi pe o perioadă îndelungată; obținerea a 92-95% fructe de categoriile 1 și „extra” în stuctura roadei pomului: sporirea conținutului substanțelor plactice și minerale, proprietăților organoleptice și tehnologie a fructelor: sporirea rezistenței fructelor la bolile fungice, dereglările funcționale și deshidratarea țesuturilor prin aplicarea substanțelor biologic active de proveniență naturală cu proprietăți fungicide, antioxidante și protectoare: prelungirea termenului de exploatare a livezilor etc.

---

### Comparație cu analogul

#### The comparison with the analogous

Сравнение с аналогом

- Nu are analog / No analogous / Не имеет аналога**
- Mai performant față de analog / Better than the analogous / Лучше чем аналог
- Mai ieftin față de analog / Cheaper than the analogous / Дешевле чем аналог
- Performanță ne semnificativă față de analog / With an unconsiderable advantage / Небольшое преимущество перед аналогом

**Sistemul unic „cultivare-păstrare” elaborat nu are analog.**

---

### Etape de realizare în prezent

#### The stage of realisation to the moment

Текущая стадия развития

- Se află în exploatare / producere / In course of production / exploitation / Находится в использовании / в производстве
- Se află în proces de cercetare / Under investigations / Находится в разработке

**Sistemul unic „cultivare-păstrare” elaborat, în prezent se află în stare de producere.**

---

### Protecția proprietății intelectuale

#### The intellectual property protection

Статус прав интеллектуальной собственности

- Brevet de invenție / Letters/ Авторское свидетельство
- 

**La baza elaborării sistemului unic „cultivare-păstrare” au stat 23 ( metode, procedee și remedii ) brevete de invenție elaborate, care au fost aprobate și implementate în livezile pomicole și la frigoriferele cu frig artificial.**

---

### Potențialii beneficiari

#### The potential beneficiaries

Возможные выгодоприобретатели

- SRL, Interpriderile individuale, Gospodăriile țărănești și producătorii individuali de fructe;**
  - agenții economici ( SRL, ÎI, GT ș.a. ), care sunt preocupați la producerea fructelor și păstrarea lor ulterioară în frigorifere cu frig artificial , atât în atmosfera obișnuită (AO ), cât și în cea controlată( AC );**
  - agenții economici preocupați numai cu păstrarea fructelor de lungă durată în frigorifere cu frig artificial.**
- 

### Forma de colaborare propusă

#### The proposed form of collaboration

Предлагаемые формы сотрудничества

- Vânzarea produsului/ serviciului / The sale of the product / service / Продажа продукта/ услуги
- Vânzarea tehnologiei / The technology transfer / Продажа технологии
- Producție în cooperare / Co-production / Совместное производство

**Producție în cooperare**

---

### Suportul oferit la transferul tehnologiei

#### The offered support by the technology transfer

Поддержка, предоставляемая при передаче технологии

- Documentația tehnică / The technical documentation / Техническая документация
- Servicii prestate de personal / The services offered by the personnel / Услуги персонала

**Documentația tehnică**

---

### de piață al produsului / serviciului analog

#### The market price of the analogous product / service

Рыночная цена на аналогичный продукт/ услугу

Prețul

## Nu cunoaștem

### Prețul de piață al produsului / serviciului oferit

#### The market price of the proposed product / service

##### Рыночная цена на предлагаемый продукт/ услугу

1. Pentru efectuarea serviciilor de consultanță în procesul de implementare a sistemului unic de „cultivare-păstrare”, comandatarul se achită cu executantul în valoare de 10% din efectul obținut .

2. Pentru serviciile de consultanță și cheltielile ( determinarea gradului de depunere a mugurilor de rod pentru anul viitor; efectuarea analizelor la determinare a conținutului elementelor minerale în sol, frunze și fructe; recomandările de administrare a îngrășămintelor în sol și extraradicular, reieșind din conținutul lor în rezultatul analizelor efectuate; pronosticarea perioadei de afectare a fructelor cu dereglările funcționale și bolile fungice în perioada postrecoltară și a gradului de agresivitate a lor; procurarea, obținerea și aplicarea micro - , macroelementelor, ângrășămintelor cu calciu, SBA și a altor substanțe în perioada de vegetație a pomilor fructiferi ) efectuate pe durata perioadelor de vegetație și postrecoltară a fructelor, comandatarul se achită cu executorul în volum de 30% din efectul obținut, în rezultatul implementării sistemului unic de „cultivare-păstrare”.

### Investiții (cheltuieli de procurare a tehnologiei și darea ei în exploatare)

#### The necessary investments for the technology transfer (expenses to purchase the technology and its input in operation)

##### Необходимые инвестиции для запуска технологии (расходы на покупку технологии и ввода в эксплуатацию)

Pentru implementarea tehnologiei de creștere a fructelor propuse și obținerea producției de calitate superioară și capacitate sporită de păstrare sunt necesare investiții de 20-25 mii lei/ha. Pentru creșterea direcționată a fructelor pentru păstrarea îndelungată și păstrarea lor în atmosfera controlată (AC), cu elaborarea concentrațiilor optime de gaze ( O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> ) și a recomandărilor respective cu acest scop este solicitată suma în valoare de 500-600 mii lei.

### Sinecostul de fabricare a produsului / de prestare a serviciului

#### The production costs

##### Себестоимость производства продукта/ услуги

1. Conform tehnologiei de creștere propuse, sinecostul 1 kg de fructe nu v-a depăși valoarea de 1,0 -1,2 lei în comparație cu 1,4-1,7 lei a tehnologiei cunoscute, iar prețul mediu de realizare (în dependență de sortimentul fructelor din livadă ) v-a constitui 2,7-4,0 lei/kg.

2. Sinecostul 1 kg fructe cultivate și păstrate conform sistemului unic „cultivare-păstrare” elaborat și propus spre implementare nu v-a depăși suma de 1,6-1,8 lei, iar prețul de realizare pe piața internă v-a constitui în dependență de soi de la 4,5 până la 7,0 lei pentru 1 kg.

### Cantitatea produsului / serviciului cerut pe piața RM timp de 1 an

#### The necessary quantity of the product / service on the RM market during an year

##### Объем спроса на товар / услугу в РМ в течении 1 года

Consumul fructelor de măr și păr pentru o persoană în Republica Moldova pe durata întregului an variază în limitele de 60-70 kg. Luând în considerare, că populația Moldovei la moment, nu depășește cifra de 4,0 mln locuitori, cantitatea necesară de fructe pentru consum constituie 240-280 mii tone. Însă, ținând cont de faptul, că calitățile gustative ale fructelor cultivate în condițiile pedoclimatice ale Moldovei sunt cu mult mai sporite, în comparație cu calitățile acestora, obținute în spațiul republicilor fost sovietice (conform analizelor conținutului biochimic al substanțelor plastice și aprecierilor, în rezultatul degustărilor efectuate de către expeții autohtoni și cei din străinătate ), producerea lor în republică nu este limitată, deoarece există posibilități pentru exportul lor atât în țările CSI, cât și în cele ale UE.

### Rentabilitatea vânzărilor

#### Profitability of sales

##### Рентабельность продаж

Rentabilitatea la vânzările fructelor de măr conform tehnologiei elaborate constituie cu 32,4% mai mult față de cea cunoscută, iar de la creșterea și păstrarea producției în condițiile AC - respectiv cu 43,8%.

### Termenul de recuperare a investiției

#### The necessary time for the investments recovery

##### Срок окупаемости инвестиции

Recuperarea investițiilor efectuate la elaborarea tehnologiei noi de creștere a fructelor de măr nu v-a depăși termenul de 1 an.

### Imagini / fotografiile legate de rezultatul inovativ

#### Images concerning the scientific results

##### Изображения / фотографии относительно научных результатов