

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE**

**STRATAN Alexandru
IAȚIȘIN Tatiana**

**PROIECT INVESTIȚIONAL
*de tip model pentru sectorul agrar-
înființarea unei livezi de prun***



Chișinău, 2022

[330.322.2+005.8]:634.22

S 90

*Examinat și aprobat de către Consiliul Științific al Institutului
Național de Cercetări Economice,
procesul verbal nr. 6 din 15 noiembrie 2022*

Recenzenți:

TIMUȘ Angela, doctor în economie, conferențiar cercetător, INCE
IGNAT Anatol, doctor în economie,

Elaborat în cadrul Programului de Stat „Elaborarea instrumentelor economice noi de evaluare și stimulare a competitivității agriculturii Republicii Moldova pentru anii 2020 - 2023” (cifrul - 20.80009.0807.16).

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII
DIN REPUBLICA MOLDOVA

STRATAN, Alexandru/ IAȚIȘIN, Tatiana

Proiect investițional de tip model pentru sectorul agrar –
înființarea unei livezi de prun / Stratan Alexandru, Iațișin
Tatiana ; Ministerul Educației și Cercetării, Institutul Național
de Cercetări Economice. – Chișinău : INCE, 2022. – 76 p. :
fig., fot., tab.

Referințe bibliogr.: p. 73-75 (26 tit.). – 50 ex.

ISBN 978-9975-3583-4-7. – ISBN 978-9975-3583-5-4 (PDF)

DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3583-5-4>

© Institutul Național de Cercetări Economice, www.ince.md

Cuprins

Introducere 4

CAPITOLUL I. DATE GENERALE DESPRE PROIECT

INVESTIȚIONAL	7
<i>1.1. Aspecte teoretice și metodologice privind proiectul investițional.....</i>	<i>7</i>
<i>1.2. Rolul fermierilor mici și primii pași în antreprenorialul agricol</i>	<i>11</i>
<i>1.3. Aspecte juridice privind fondarea și înregistrarea gospodăriei țărănești.....</i>	<i>14</i>
CAPITOLUL II. EVOLUȚIA ȘI ANALIZA DEZVOLTĂRII SECTORULUI HORTICOL (<i>LIVEZI DE PRUNE</i>)	17
<i>2.1 Descrierea obiectivelor propuse, fundamentarea necesității și oportunității investiției</i>	<i>17</i>
<i>Considerații generale privind selectarea și argumentarea importanței prunelor</i>	<i>19</i>
<i>2.2. Analiza tendințelor de dezvoltare a sectorului horticol (livada de prune) la nivel național</i>	<i>21</i>
<i>2.3. Accesul pe piață a produselor horticoale</i>	<i>39</i>
CAPITOLUL III. IDENTIFICAREA COSTURILOR INVESTIȚIONALE ȘI PROGNOZAREA CHELTUIELILOR DE PRODUȚIE.....	47
<i>3.1 Costuri inițiale afacerii agricole (înființarea livezii de prune).....</i>	<i>47</i>
<i>3.2. Costuri operaționale și încasările prognozate pentru primul an de exploatare</i>	<i>53</i>
<i>3.3 Evaluarea costurilor și volumul prognozat de încasări pe parcursul afacerii agricole (proiectul investițional)</i>	<i>55</i>

CAPITOLUL IV EVALUAREA PROIECTULUI DE INVESTIȚII, ESTIMAREA INDICATORILOR PRINCIPALI.....	57
<i>4.1. Indicatorii de performanță a proiectului investițional – abordarea economică</i>	<i>57</i>
<i>4.2. Evaluarea proiectului investițional bazată pe costul de oportunitate</i>	<i>60</i>
<i>Indicele rentabilității (Rentability Index - RI)</i>	<i>63</i>
<i>Normativul recuperării interne marginale a proiectului investițional (Intern Rate of Return - IR)</i>	<i>64</i>
<i>4.3. Identificarea riscurilor în agricultură.....</i>	<i>65</i>
<i>SURSE BIBLIOGRAFICE</i>	<i>71</i>

Introducere

Agricultura rămâne sectorul de baza al economiei naționale, contribuind cu 12% în structura PIB-ului și 50% din volumul exporturilor, antrenând circa 27% din populația activa a țării.

Conform datelor FAO, cererea pentru alimente la nivel mondial va crește cu 70% până în anul 2050 și, prin urmare, sectorul agroalimentar ar trebui să fie tratat, ca o prioritate-cheie de dezvoltare strategică pentru siguranța și securitatea alimentară și nu un indicator de subdezvoltare.

Pentru economia Republicii Moldova sectorul horticol rămâne a fi unul important, în acest sector activează peste 1000 de companii implicate direct în producerea primară și procesarea ulterioară a producției horticole ce au antrenați în muncă peste 10000 de salariați și generează anual o cifră de afaceri de peste 5 miliarde de lei. Totodată sectorul horticol are un efect multiplicativ asupra altor sectoare ale economiei pe toată lungimea lanțului valoric, pornind de la furnizori de materie primă și resurse pentru producătorii horticoli, cât și partenerii care îi susțin ulterior în procesarea, ambalarea, distribuția, logistica, transportul și comercializarea produselor horticole pe piața internă cât și pe cea externă. Sectorul horticol reprezintă o sursă generatoare de locuri de muncă cât și venituri în zonele rurale.

În ultima perioadă sectorul horticol al Republicii Moldova, înregistrează o creștere atât a volumului de producție, cât și a exporturilor, în special, ca efect al eforturilor producătorilor agricoli, dar și a statului prin implementarea politicii de subvenționare.

Sectorul horticol are așteptări mari în ceea ce privește creșterea volumelor producției de fructe pentru a asigura necesitățile interne cât și a volumelor pentru export, de vreme

ce există o cerere și premise de creștere continuă, atât pe piața internă, cât și pe cea externă.

Abordarea metodologică aplicată la analiza sectorului de fructe a elucidat starea curentă a sectorului, precum și oportunitățile și provocările, cu care se confruntă sectorul horticola. Pe acest subiect există mai multe studii, articole, rapoarte ce se referă la constrângerile majore ale sectorului de fructe: capitalul uman, infrastructura de piață, inovații și competitivitatea. Starea curentă a infrastructurii de marketing este percepută drept o constrângere pentru dezvoltarea business-ului în sectorul de fructe. Aceste probleme au fost abordate în lucrările unor autori precum Câmpeanu, A., (2000); Sumedrea D. și alții (2014); Zbancă, A. (2014); Stratan A. și alții (2001), în Rapoartele Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, publicații străine.

La identificarea *costurilor investiționale și prognozarea cheltuielilor de producție* au fost studiate ghidurile și metodologiile elaborate de Secția *Economie agroalimentară și dezvoltare rurală*, din cadrul INCE. Iar, la elaborarea *fișei tehnologice pentru înființarea și întreținerea plantației de prun* au fost utilizate metodologiile de calcul și tarifele prezentate în Ghidul practic *Tarifele de costuri și normativele veniturilor nete în agricultură* (Stratan Alexandru și Bajura Tudor și alții ediție actualizată în fiecare an. De asemenea, o importanță deosebită la evaluarea proiectelor investiționale reprezintă, Ghidul metodologic *Metodologia elaborării și evaluării proiectelor investiționale pentru sectorul agroalimentar* (Stratan Alexandru, Bajura Tudor, 2017) și Ghidul practic *Investiții în afaceri agricole* (Stratan Alexandru și Bajura Tudor, 2020).

O importanță deosebită, contribuie și datele statistice, oferite de Biroul Național de Statistică, Asociația producătorilor de fructe Moldova-Frukt, Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și agricultură (FAO), baza de date a

Națiunilor Unite privind statistica comerțului internațional de mărfuri (comtrade.un.org), ce servesc drept bază de analiză pentru a identifica perspectivele de dezvoltare a sectorului horticol din Republica Moldova și anume, producerea prunelor.

Totodată, stimularea dezvoltării sectorului pomicol de către stat se efectuează prin acordarea de subvenții din Fondul Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural (FNDAMR), cu respectarea prevederilor Legii Nr. 276/2016 cu privire la principiile de subvenționare în dezvoltarea agriculturii și mediului rural, în condițiile și mărimea prevăzute de actul normativ privind condițiile, ordinea și procedura de acordare a mijloacelor din respectivul fond, aprobat de Guvern.

CAPITOLUL I. DATE GENERALE DESPRE PROIECT INVESTIȚIONAL

1.1. Aspecte teoretice și metodologice privind proiectul investițional

Procesul investițional reprezintă totalitatea activităților, lucrărilor și operațiilor efectuate într-o perioadă de timp, cu antrenarea resurselor materiale, financiare, umane și informaționale, prin intervenția unor factori de ordin politic, economic, financiar și social pentru realizarea și darea în exploatare a unor obiective economice, sociale și de altă natură. Procesul investițional reprezintă modul în care un investitor ia decizii privind instrumentele, volumul și termenul investirii.

Investițiile constituie un mijloc important în creșterea și perfecționarea capitalului, care, împreună cu alte resurse naturale, conturează și prefigurează specificul structural al unei economii. În opinia lui *J.M. Keynes* definește investiția ca fiind „*actul economic fundamental care determină o creștere a venitului global de așa natură, încât să decurgă din el o creștere a economisirii dorite, corespunzătoare injecției inițiale realizate*” (Кейнс Дж., 1978). O definiție mai concretă este dată de *P.Masse*, care consideră că investițiile reprezintă o cheltuială actuală, certă, realizată pentru obținerea „unor efecte viitoare, de cele mai multe ori incerte” (Macce П., 1977). În opinia lui *Pierre Masse*, investiția reprezintă „schimbarea unei satisfacții imediate și sigure, la care se renunță, în schimbul unei speranțe viitoare ce s-ar obține, și al cărei suport sunt tocmai bunurile investite”. *P. Masse* stabilește patru elemente esențiale pentru o investiție:

- Subiectul, reprezentat de cel care investește (persoană fizică sau juridică);
- Obiectul, reprezentând lucrul, întreprinderea, firma, utilajul etc., deci modul în care se concretizează investiția;

- Costul, reprezentând efortul suplimentar, cert, actual consumat pentru obținerea acelui obiect concret;
- Efectele valorice, rezultate prin realizarea investiției, care se obțin în viitor și reprezintă, în realitate, o speranță mai mult sau mai puțin certă.

Conform opiniei lui *G. Prelipcean*, „investiția, în general, este privită ca o cheltuială pe care o fac persoanele fizice sau juridice cu scopul de a obține bunuri și/sau servicii, având ca elemente definitorii noțiunile de durată, risc și eficiență” (Iașișin T. 2020).

În literatura economică investițiile sunt definite ca investiții de capital în scopul sporirii lui. În același timp, creșterea capitalului ar trebui să fie suficientă pentru a compensa investitorului refuzul utilizării fondurilor temporar disponibile pentru consum în perioada actuală, să fie recompensat pentru risc pentru a compensa pierderile cauzate de inflație în viitor și să aducă venitul dorit.

În Legea Republicii Moldova cu privire la investiții în activitatea de întreprinzător (art.3) investiția este definită ca „totalitate de bunuri (active) depuse în activitatea de întreprinzător pe teritoriul Republicii Moldova, inclusiv pe baza contractului de leasing financiar, pentru a se obține venit” (Monitorul Oficial al RM nr. 64-66, 2004).

Investițiile, într-o activitate economică, prezintă unele caracteristici importante și anume:

- au un caracter novator, deoarece prin ele se asigură promovarea progresului tehnic și introducerea celor mai perfecționate soluții tehnice, constructive și manageriale.
- reprezintă cheltuieli certe, în timp ce viitorul prezintă mai multe elemente de incertitudine datorită eşalonării în timp a efectelor pozitive aşteptate, care, nu întotdeauna, au un caracter de certitudine din cauza produselor realizate, a

achiziționării materiilor prime, a prețului de vânzare, a preferinței consumatorilor etc.

- reprezintă economii la fondul de consum, cheltuielile făcute de către agentul economic trebuie să genereze, în viitor, un efect care să compenseze atât o economie la fondul de consum, cât și un profit. Aceasta presupune că fiecare proiect de investiții trebuie bine fundamentat pe baza unor calcule complete de eficiență economică.

- se realizează într-o perioadă de timp relativ scurtă, iar efectele se obțin pe o perioadă mai mare de timp.

Investițiile sunt reprezentate de totalitatea mijloacelor (materiale, naturale, financiare, tehnice, umane etc.) alocate pe o perioadă determinată de timp, însoțite de o transformare și acumulare a capitalului, în vederea asigurării obținerii în viitor a efectelor scontate. Indiferent de modul de abordare a conceptului de investiții, acesta presupune anumite trăsături comune ce prezintă interes:

- investiția prezumă o plasare de fonduri bănești, cu scopul de a crea un spor de avuție, atât la nivelul individului, cât și al firmelor și al societății în general;

- investițiile constituie o cheltuială efectuată în prezent, cu caracter cert, în scopul obținerii unor efecte viitoare, adesea incerte, ceea ce creează și un risc;

- investițiile sunt strâns legate de funcționarea normală a întregului sistem economic pentru a putea produce, în timp, o acumulare viitoare de capital fix.

Spre deosebire de alte tipuri de eforturi depuse într-o activitate economică, investițiile prezintă caracteristici importante, și anume: au un caracter novator, deoarece prin ele se asigură promovarea progresului tehnic și implementarea celor mai performante soluții tehnice, constructive și manageriale.

Noțiunea de proiect implică patru elemente principale: costuri, timp, risc și eficiență. Proiectul este un set de acțiuni executate într-o perioadă de timp, cu momente bine definite de început și de sfârșit, cu un scop clar al lucrărilor de efectuat, cu un buget propriu și cu un nivel specificat al rezultatelor așteptate.

Proiectul investițional constituie un plan complex de măsuri, ce include fundamentarea spre lărgire, modernizare sau formarea unui nou mod de producție a mărfurilor sau serviciilor, cu scopul obținerii unui profit așteptat sau a unui efect social. Managementul proiectului este procesul de organizare și supraveghere a proiectului prin care se asigură realizarea acestuia conform programării, în limitele bugetului și conform specificului.

Funcții managementului proiectului investițional sunt:

❖ Planificare – o gândire anticipată privind etapele ce trebuie îndeplinite pentru atingerea obiectivelor: *stabilirea activităților proiectului și a resurselor necesare; realizarea GANTT – ului cu programarea în timp a activităților proiectului; un plan al utilizării resurselor.*

❖ Organizare – în funcție de planificarea în timp se alocă resursele necesare proiectului și se delimitează procesele; se stabilește structura organizatorică a echipei de proiect și se repartizează sarcinile fiecărui membru al echipei; se alocă resursele materiale și financiare pe activitățile proiectului.

❖ Coordonare – se pune în practică pregătirea și derularea activităților proiectului; se armonizează deciziile și acțiunile; se monitorizează resursele și activitățile proiectului.

❖ Control – se apreciază progresul obținut în direcția obiectivelor prin monitorizarea elementelor caracteristice: resurse, activități, rezultate și impact; se stabilesc criteriile și indicatorii de performanță și, de asemenea, standardele de calitate, de încadrare în timp și cheltuieli; se stabilește un

sistem informațional între membrii echipei de proiect, precum și între aceștia și restul organizației. Controlul este o funcție permanentă pe toată durata proiectului.

❖ Conducere – se direcționează oamenii implicați prin analiza rezultatelor. Se stabilește cine are autoritatea de a decide și care sunt limitele de autoritate în coordonarea activităților și alocarea de resurse.

Succesul unui proiect investițional se realizează prin operațiile de concepție, de planificare, monitorizare, evaluare și corectare a devierilor.

1.2. Rolul fermierilor mici și primii pași în antreprenorialul agricol

Fermierii au un rol din ce în ce mai dificil, dar și important, acela de a echilibra nevoia de creștere a productivității cu cea de protejare a mediului și de a crea valoare pentru societate. Pe măsură ce provocările fermierilor cresc în importanță și complexitate, devine tot mai necesar să lucrăm împreună pentru a găsi echilibrul de succes – pentru fermieri, pentru agricultură și pentru generațiile următoare.

Importanța fermierilor se manifestă prin:

- sunt principalii furnizori de produse agroalimentare. Conform datelor statistice din 2020, volumul producției obținute din exploatațiile agricole mici depășește 70% din totalul producției.

- asigură accesul populației la produse agroalimentare calitative. Interesul pentru produse ecologice și „de casă” este în continuă creștere. Astăzi, tot mai mulți consumatori apelează la micii producători agricoli pentru a face rost de producție agricolă autohtonă și sănătoasă.

- asigură oportunitate de auto-angajare și ocupare a membrilor familiei. Ținând cont de faptul că în mediul rural oportunitățile de angajare sunt limitate, practicarea

activităților agricole cu scopul de a obține venit reprezintă o modalitate de auto-angajare care, în același timp, contribuie la consolidarea familiilor prin implicarea tuturor membrilor acesteia și, astfel, obținerea unor performanțe mai bune. Păstrează tradiționalismul în materie de proces de producere.

Deseori fermierii sunt subestimați, crezând că agricultura este o treabă destul de simplă. Cu toate acestea, agricultura este o activitate foarte complexă care necesită multă muncă și o gestionare adecvată a timpului și resurselor. Toată lumea poate cultiva culturi dar nu toată lumea poate fi un fermier de succes. A fi un fermier de succes înseamnă a avea o recoltă cu un randament bun și de calitate, obținând profit dar și gestionând ferma într-un mod sustenabil. Acesta este dezideratul fiecărui fermier, indiferent dacă gestionează o fermă mare sau producția unei ferme familiale mici.

Chiar dacă nu există o formulă unică pentru reușită un fermier de succes este o persoană care îndeplinește aceste trei caracteristici importante:

1. Organizat și bun cunoscător în gestionarea activităților agricole

Un fermier de succes știe întotdeauna câte ore de lucru au fost necesare pentru fiecare activitate agricolă, pentru fiecare parcelă sau în tot sezonul agricol. În funcție de numărul de ore de lucru, un manager de fermă poate stabili dacă o anumită activitate a durat mai mult timp decât era planificat și apoi poate urmări modul în care aceasta afectează producția și finanțele fermei. Urmărirea orelor de lucru facilitează luarea deciziilor cu privire la viitoarele activități agricole. Pe baza datelor despre orele de lucru petrecute la o anumită activitate, un fermier poate organiza activitățile viitoare și poate planifica cât de mulți lucrători sau ore de lucru vor fi necesare pentru a gestiona producția viitoare.

A fi organizat și bun cunoscător în gestionarea activităților agricole include, de asemenea, urmărirea eficienței fiecărui lucrător. În timp ce unii lucrători sunt eficienți, alții pot absenta sau pot fi mai puțin productivi. Un fermier de succes este capabil să plătească lucrătorii pe baza eficienței lor un factor deosebit de important în cazul lucrătorilor sezonieri angajați de obicei în timpul recoltei.

Pe lângă urmărirea orelor de lucru și a eficienței fiecărui lucrător, fermierii de succes urmăresc și costurile cu munca pentru fiecare activitate agricolă, fiecare parcelă și pe sezon. Procedând astfel, ei știu cât costă o anumită activitate agricolă, ceea ce facilitează planificarea viitoare și gestionarea finanțelor.

2. Deschidere la noile tehnologii

Tehnologia își face simțită prezența și în agricultură. Astăzi, producerea culturilor reprezintă mult mai mult decât cultivarea solului. Diversi senzori agricoli, drone, tractoare avansate cu sisteme de direcție automate, software de gestionare a fermei și multe alte tehnologii remarcabile schimbă modul în care sunt produse alimentele. Agricultura asociată ca fiind o activitate tradițională și ne-tehnologizată este acum modernizată și inteligentă.

Fiecare îmbunătățire a tehnologiei agricole este orientată către productivitatea fermierilor. Fermierii care sunt deschiși la noile tehnologii, au astăzi adevărata oportunitate de a-și îmbunătăți producția. Cu alte cuvinte, singurul lucru care stă între un fermier și succes este propria voință de a-și schimba abordarea și de a accepta soluții agricole modernizate și îmbunătățite, cum ar fi tehnologiile digitale, software-ul de gestionare a fermei.

3. Managementul fermei în funcție de datele din teren

Pentru a crește productivitatea și profitabilitatea fermelor, reducând în același timp riscurile și costurile,

fermierii de succes iau decizii pe baza datelor. Gestionarea fermelor bazată pe date este singura modalitate sigură de utilizare a resurselor.

Gestionarea organizării activităților agricole și gestionarea datelor pe parcursul unui întreg sezon agricol poate fi o provocare pentru fermieri. Ca răspuns la acest lucru, software-ul de gestionare a fermei îi ajută pe fermieri să preia controlul asupra producției lor și să gestioneze eficient o fermă.

Sistemul informațional agricol integrat este creat în conformitate cu Legea 276/2016 cu privire la principiile de subvenționare în dezvoltarea agriculturii și mediului rural și gestionat de Oficiul Horticol. Pentru o gestionare și evidență judicioasă a informației, sistemul informațional agricol se interconectează cu alte sisteme informaționale, registre de stat și platforme guvernamentale și înglobează în sine posibilități funcționale de gestionare, schimb și stocare de date, necesare pentru procesarea informațiilor referitoare la pomicultură, legumicultură, plante aromatice, medicinale, condimentare și ciuperci.

Moldova fiind o țară cu tradiții agrare și mulți dintre fermieri moștenesc atât pământul agricol cât și măiestria și dragostea de a-l lucra.

În concluzie putem menționa, că, fermierii de azi, sunt: agronomi; strategii; meteorologi; contabili; ingineri; specialiști în IT; experți în sol; ecologiști și nu doar atât, dar, transformându-se odată cu industria pentru a putea pune hrană pe masa fiecăruia dintre noi, echilibrând efectele unei clime schimbătoare și cererile tot mai mari ale populației.

1.3. Aspecte juridice privind fondarea și înregistrarea gospodăriei țărănești

Una dintre primele decizii pe care trebuie să le ia întreprinzătorul în momentul lansării în afaceri este cea referitoare la alegerea formei organizatorico-juridice a

acesteia. Deoarece nu există o formă juridică bună și alta rea, pentru a lua o decizie corectă se va ține cont de domeniul de activitate ales, de resursele disponibile, precum și de așteptările întreprinzătorului de la afacere.

Potrivit legislației Republicii Moldova, activitatea de antreprenariat poate fi desfășurată în calitate de persoană fizică – întreprinzător individual sau în calitate de persoană juridică. Cel mai des întâlnite forme organizatorico-juridice sunt: întreprinderea individuală, societatea cu răspundere limitată, societatea pe acțiuni și cooperativele.

Una dintre cele mai accesibile forme organizatorico-juridice de desfășurare a activității de antreprenariat este întreprinderea individuală (ÎI). În agricultură activitatea individuală de întreprinzător se desfășoară sub formă de gospodărie țărănească (de fermieri).

Gospodăria țărănească (GȚ) reprezintă o întreprindere individuală, bazată pe proprietatea privată asupra terenurilor agricole și asupra altor bunuri, pe munca personală a membrilor unei familii (membri ai gospodăriei țărănești), având ca scop obținerea de produse agricole, prelucrarea lor primară, comercializarea cu preponderență a propriei producții agricole.

Caracteristicile de bază ale gospodăriei țărănești:

- are statut juridic de persoană fizică;
- înregistrarea gospodăriei de fermieri este efectuată la primăria localității în care se află lotul de pământ;
- membrii gospodăriei țărănești poartă răspundere solidară nelimitată pentru obligațiile acesteia cu întreg patrimoniul lor.
- să-și determine direcția de dezvoltare și volumul de producție;

- să angajeze și să elibereze lucrători în bază contractelor individuale de muncă;
- să stabilească, în conformitate cu actele normative, obiectivele necesare activității sale;
- suprafață terenurilor și mărimea altor bunuri, inclusiv arendate, ale gospodăriei țărănești trebuie să asigure utilizarea preponderentă în cadrul acesteia (mai mult de 50% anual) a muncii personale a membrilor ei;
- să efectueze lucrări de irigare, desecare și alte lucrări de ameliorare în conformitate cu actele normative (de exemplu: act de consum, notă de contabilitate);
- să ia și să dea în arendă terenuri și alte bunuri;
- să dispună de produsele și de veniturile sale (agricultorul are dreptul să decidă independent cum va valorifica producția obținută: să o comercializeze sau să o păstreze pentru consum propriu sau să o doneze);
- să stabilească prețurile de comercializare la producția proprie;
- să desfășoare activitate economică externă în conformitate cu legislația;
- să asigure riscul pierderii sau deteriorării bunurilor comune ale membrilor gospodăriei, precum și alte riscuri de întreprinzător;

Prin ponderea în realizarea producției alimentare, utilizarea eficientă a forței de muncă, asigurarea subzistentei populației, diversificarea economică și creșterea activității zonelor rurale *gospodăria țărănească*, are un rol important în dezvoltarea economiei naționale.

CAPITOLUL II. EVOLUȚIA ȘI ANALIZA DEZVOLTĂRII SECTORULUI HORTICOL (*LIVEZI DE PRUNE*)

2.1 Descrierea obiectivelor propuse, fundamentarea necesității și oportunității investiției

Scopul proiectului investițional în sectorul horticol și anume, înființarea unei livezi de prun pe o suprafață de 10 ha este orientat spre dezvoltarea întreprinderii, valorificarea avantajelor proprii pentru producerea fructelor de calitate, generând fluxuri interne de bunuri, cunoștințe, transfer de tehnologie, etc. Pentru atingerea acestui obiectiv întreprinderea va avea nevoie de dotarea exploatației pomicole cu echipamente necesare pentru realizarea în bune condiții a tehnologiilor de înființare și întreținere a plantației pomicole de prun.

Obiectiv general: Creșterea competitivității exploatației pomicole printr-o utilizare mai bună a resurselor umane și a factorilor de producție și îndeplinirea standardelor naționale și a standardelor comunitare. În cadrul întreprinderii se va adopta un sistem modern, de tip intensiv de înființare și exploatare a livezii de prun, caracterizat de aplicarea metodelor eficiente de lucru care necesită un consum minim de munca și costuri mici de exploatare.

Obiective specifice:

1. *Introducerea și dezvoltarea tehnologiilor noi, diversificarea producției, ajustarea profilului, nivelului și calității producției la cerințele pieței.* Tehnologia de înființare, întreținere și exploatare a livezii de prun prezintă un grad ridicat de mecanizare și automatizare a operațiunilor din fluxul de producție.

2. *Creșterea veniturilor exploatațiilor agricole.* Implementarea proiectului va însemna pentru întreprinderea

individuală obținerea unor venituri din comercializarea prunelor, în condițiile în care produsele întreprinderii răspund unei cereri în creștere identificate pe piață pentru fructe proaspete de origine autohtona.

3. *Efectuarea lucrărilor* în perioada optima asigură dezvoltarea corespunzătoare a pomilor și creează premise pentru asigurarea unor producții ridicate la hectar.

4. *Existența unor mijloace fixe proprii* pentru efectuarea lucrărilor agricole permite realizarea acestora la timp și elimină o eventuală dependență de terți. În aceste condiții, oferirea unor produse proaspete, de calitate certificată, la prețuri competitive va asigura succesul afacerii, contribuind la obținerea unor venituri constante.

Obiective operaționale

1. *Obiective de ordin tehnic.* Utilajele și echipamentele prevăzute în fluxul tehnologic permit desfășurarea procesului de înființare și întreținerea livezii de prun în condiții optime. Tehnologiile performante folosite conduc la obținerea unor produse de calitate, la randamente sporite, în condiții de eficiență și productivitate a muncii crescute. În același timp, prin utilizarea tehnologiilor noi se urmărește realizarea unor condiții bune de muncă pentru personalul care lucrează în gospodăria pomicolă.

2. *Obiective de ordin economico-financiar.* Principalii factori care permit minimizarea costurilor de producție și obținerea unei rentabilități economice sunt: existența echipamentelor și utilajelor proprii, necesare la realizarea tuturor operațiunilor conform fișei tehnologice. Alegerea unui soi rezistent la condițiile climatice și boli; productivitate ridicată a muncii datorită mecanizării și localizării într-o zonă favorabilă pomiculturii.

3. *Obiective de mediu.* Datorită tehnologiilor noi care va fi adoptata, activitatea gospodăriei pomicole va avea impact minim asupra factorilor de mediu.

Considerații generale privind selectarea și argumentarea importanței prunelor

Prunele sunt unele dintre cele mai apreciate fructe din țara noastră, acestea fiind folosite preponderent și în cadrul procesării. În funcție de sistemul de plantare ales, clasic sau intensiv, producția oferită de prun poate varia de la 15 tone pe hectar până la 30 de tone. Alegerea terenului pentru înființarea unei plantații de prun se face ținând cont de cerințele speciei față de factorii pedoclimatici, de cei socio-economici și mai ales de certitudinea valorificării fructelor obținute.

Prunele, pe lângă că sunt foarte gustoase, te ajută și să îți menții corpul și mintea foarte sănătoase, datorită faptului că prunele conțin o importantă sursă de vitamina C, vitamina A, vitamina K, potasiu și fibre. Valoarea nutritivă a prunului este ridicată în hidrați de carbon, substanțe minerale și vitamine. Pot asigura cantități mari de zahăr cuprinse între 1400 – 3300 kg zahăr/ha. Fructele proaspete au un conținut în zahăr asemănător cu al strugurilor, conținând 16–20 % glucide ușor asimilabile. Fructele deshidratate au până la 64 % zaharuri apropiindu-se de smochine și curmale. Prunele au o valoare energetică de 75 kcal/100g pulpă fiind mai mare decât a merelor, perelor, piersicilor, caiselor ș.a. Valoarea vitaminizantă a prunelor în stare proaspătă este crescută, fiind bogată în vitaminele B1, B2, PP, C, dar în special vitamina A. Prunul este în prezent specia care deține locul 4 în lume după măr, citrice și piersic. Este un pom de talie mijlocie (3-8 m înălțime), fără spini, care înflorește primăvara devreme, înainte ca frunzele să apară pe ramuri. Nu este pretențios în privința solului și se dezvoltă în zonele cu climă temperat-

continentală. Fructul, în funcție de varietate, poate fi sferic sau alungit, acoperit cu o fină peliculă cerată. Trăiește între 30-50 de ani, dar productivitatea maximă este până la 15 ani (Jisa Vlad-Emanuel, 2016).

În țara noastră suprafețele cultivate sunt foarte mari și majoritatea livezilor sunt cu soiurile Stanley și Anașpet, acestea fiind ambele soiuri de mijloc, foarte gustoase și productive dar din cauza cantității mari de fructe prețul scade foarte mult în perioada de mijloc. În plus nu există depozite frigorifice cu atmosferă controlată care să permită păstrarea acestora pe o perioadă mai lungă și punerea pe piață a unei cantități mai mici ceea ce ar duce la prețuri mai mari”. O soluție pentru această problemă ar fi plantarea unor soiuri diferite și înființarea unor



asociații mari de producători, eventual zonale, care să poată accesa fonduri europene cu care să se realizeze depozitele frigorifice necesare.

Sursa: <https://agrintel.ro/25291/sfaturi-pentru-infiintarea-unei-livezi-de-prun-investitia-porneste-de-la-5-000-eurohectar-se-recomanda-soiurile-timpurii/>

2.2. Analiza tendințelor de dezvoltare a sectorului horticol (livada de prune) la nivel național

Sectorul agricol al Republicii Moldova se evidențiază ca fiind cel mai important în economia Republicii Moldova și contribuie cu o pondere de circa 12% la formarea PIB-ului. Administrarea pomiculturii pe întreg teritoriul Republicii Moldova, poate fi desfășurată fie într-o zonă separată, fie împreună cu alte culturi și/sau integrată cu alte sectoare de activitate. Zonele favorabile pentru speciile pomicele se stabilesc prin norme metodologice ce includ resursele agro-climatice din zonele respective și criteriile de evaluare a favorabilității și potențialului de productivitate a fiecărui teren. În funcție de condițiile pedo-climaterice și în vederea realizării unei producții mai mari și de calitate superioară, recomandările se vor face ținând-se cont de:

- a) condițiile climatice și pedologice;
- b) amplasare geografică;
- c) tradiții locale.

Analizând evoluția dezvoltării sectorului de fructe în Republica Moldova, volumul global de fructe s-a dublat în anul 2018 în comparație cu 2010, datorită modernizării tehnologiilor, sporirii intensității și creșterii suprafețelor pe rod.

Modernizarea tehnologiei de producere a fructelor și plantarea livezilor cu soiuri de perspectiva au contribuit la sporirea volumului de fructe în ultimii ani în comparație cu anii precedenți, ceea ce este benefic pentru acest sector. Pentru businessul fructelor este important selectarea soiurilor pentru cultivare, deoarece alegerea corectă a lor permite producătorului sa-și garanteze piața de desfacere.

Un fenomenul pozitiv care a fost constatat se referă la defrișarea plantațiilor cu termen de exploatare mare această

procedură fiind subvenționată, ca urmare contribuind la sporirea recoltei de fructe la o unitate de suprafață. Suprafețele producerii fructelor sâmburoase în anul 2018 a înregistrat o majorare a suprafețelor cu 10%, comparativ cu a. 2010 (Tabelul 2.2.1).

Tabelul 2.2.1
Suprafața și volum producerii fructelor sâmburoase

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Suprafața totală, mii ha	39,3	40	40,4	41,1	36,2	42,03	42,16	42,9	43,3
Suprafața pe rod, mii ha	30,4	31	32	27,6	26,2	35,3	35,79	36,2	36,4
Volumul producerii, mii t	91,52	84,8	79,3	91,8	102,3	153,8	153,26	143	187
Recolta medie t/ha	2,9	2,63	2,41	3,33	3,54	4,26	4,18	3,77	5,01

Sursa: Calculații ale autorului pe baza datelor, Biroului Național de Statistică

De asemenea, și producerea fructelor sâmburoase, au o tendință lentă de creștere, în anul 2018 volumul producerii a sporit de două ori, comparativ cu anul 2010, unde și suprafețele pe rod sau mărit cu 2% în aceeași ași perioadă.

În structura suprafeței totale din speciile pomicele, pe parcursul mai multor ani, mărul, deține o pondere de 41,1%, constituind cea mai mare parte, ponderea suprafețelor de prun a constituit 16,4%, iar a nucului 22,1%, din suprafața totală (Tabelul 2.2.2).

Tabelul 2.2.2

Indicii producției principalelor fructe sub aspectul speciilor pomicele în anul 2018

<i>Specii</i>	<i>Suprafața totală, mii ha</i>	<i>Pondere, %</i>	<i>Suprafața pe rod, mii ha</i>	<i>Pondere, %</i>	<i>Volumul producției, mii tone</i>	<i>Pondere, %</i>
<i>măr</i>	57,4	41,1	52,7	46,5	665,2	74,4
<i>prun</i>	22,9	16,4	19,1	16,8	132,8	14,9
<i>cireș</i>	4,7	3,4	3,5	3,1	11,9	1,3
<i>nucifere</i>	30,8	22,1	17,7	15,6	20,2	2,3
Total, plantații pomicele, arbuști fructiferi	139	100	113,4	100	893,9	100

Sursa: Elaborat de autor, în baza datelor Biroului Național de Statistică

După volumul producției observăm că cultura mărului de asemenea deține cea mai mare pondere și anume 74,4%, prunul deține circa 14,9% iar culturile nucifere 2,3%.

În ultimii ani, înregistrăm a mărirea a volumului producției de fructe, ce s-a datorat modernizării tehnologiei de producere a fructelor, sporirea nivelului de intensitate și plantarea livezilor cu soiuri de perspectivă. Pentru sectorul horticul, inclusiv, este important selectarea soiurilor pentru cultivare, deoarece alegerea corectă a lor permite producătorului să-și garanteze piața de desfacere.

Conform datelor Biroului Național de Statistică, la nivel național observăm, că cele mai multe suprafețe a plantațiilor pomicele și producția globală de fructe, sunt amplasate în zona de nord a Moldovei. Astfel, zona de nord ocupă o poziție importantă în domeniul pomicol, situându-se pe locul 1 în țara. Datorită fertilității naturale ridicate a solurilor și a condițiilor climatice favorabile de care dispune regiunea, această zonă,

Înregistrează un potențial sporit pentru dezvoltarea pomiculturii.

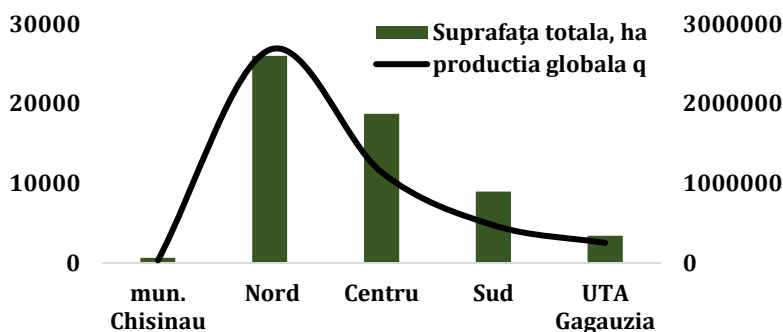


Figura 2.2.1 Suprafața totală și producția globală a plantațiilor pomicole din Republica Moldova, pentru anul 2018

Sursa: Elaborată de autor, conform datelor Biroului Național de Statistică

În Republica Moldova, livezile de prune, sunt cele mai plantate de către producătorii agricoli. Aceasta se datorează interesului sport pe piețele regionale, consumului anual în creștere și utilizarea mai uniformă a forțelor de muncă (mai-iulie când nu sunt alte fructe de recoltat). Producția industrială a culturii prunului, în a. 2018, a constituit circa 133 mii tone, în ceea ce privește datele ce țin de recolta medie de fructe pe parcursul a ultimilor doi ani observăm o majorare respectiv 6,65 t/ha. Această majorare s-a datorat defrișării suprafețelor neproductive și totodată au avut loc îmbunătățirea tehnologiilor de cultivare.

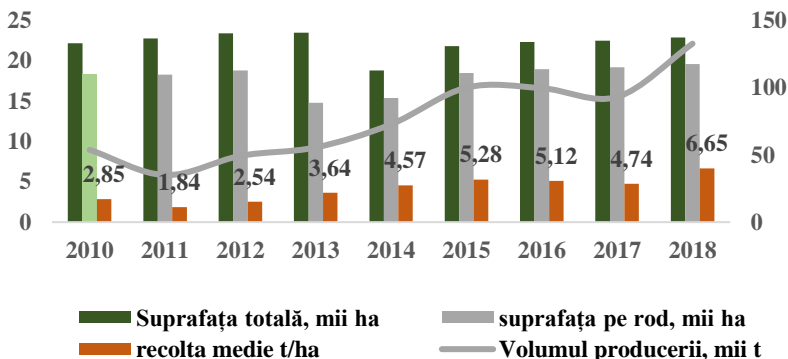


Figura 2.2.2 Tendințele culturii de prun în Republica Moldova, în perioada 2010-2018

Sursa: Elaborată de autor, conform datelor Biroului Național de Statistică

Volumul total de producție horticolă și anume prunele, este în creștere continuă, astfel în anul 2018 fiind de 2,5 ori mai mare comparativ cu anul 2010. Factorii ce au contribuit la creșterea recoltelor medii și a volumului de producere a prunelor, includ:

- cererea sporită pe piața internă și externă și perspectivele de creștere continuă, care au motivat producătorii să reinvestească profiturile în modernizarea exploatațiilor agricole;
- adoptarea practicilor și a tehnologiilor îmbunătățite de producere, precum utilizarea unor soiuri și portaltoaie mai productive, utilizarea tehnologiilor intensive de producere, creșterea ponderii suprafețelor irigate, tehnica agricolă mai performantă și mai modernă.

Conform datelor Asociației Moldova Fruct, ponderea cea mai mare în structura sortimentală a livezilor de prun în anul 2017, a constituit soiul Stanley circa 71,1%, urmat de

Cabardinca Rannea 13%, Varietați Ceaceatskaia 6%, Prezident 3,4% și Peteșteanca 1,5%.

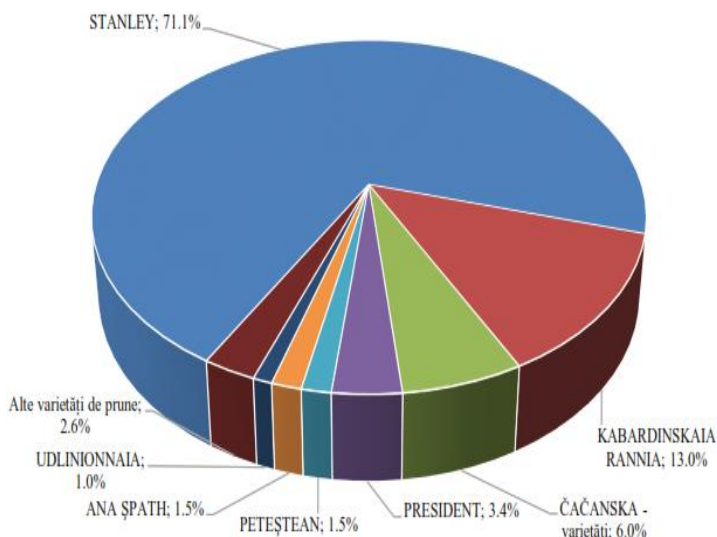


Figura 2.2.3 Structura suprafețelor cultivate cu prună după soiuri în %, anul 2018

Sursa: Asociația producătorilor și exportatorilor de fructe Moldova Fruct

Soiul Stanley este originar din SUA, obținut prin încrucișarea soiurilor Agen x Grand Duc. Este un soi auto fertil și bun polenizat pentru toți prunii din livada. Polenizatori: Anna Spath, Stanley, Renclod Althan, Rivers timpuriu.

Portaltoii: Prun Franc - se obține din sămburii unor soiuri locale sau străine. Acești portaltoii au o bună compatibilitate cu toate soiurile, imprimă o vigoare de creștere mai redusă, pomi fructiferi sunt mai precoce și mai productivi.

Este tolerant la viroze și sensibil la viespea sâmburilor și viespea neagra. Este un soi de vigoare, cu coroana sferic turtita și fructifică aproape în exclusivitate pe buchete de mai. Florile sunt albe, ușor parfumate formate din 5 petale. Lăstarii sunt bruni-verzui, cu lenticile mici și numeroase.



Fructul este mediu (30-40g), elipsoidal, asimetric, vânat-închis, acoperit cu pruina albăstruie. Fructele se colorează cu mult înainte de maturitatea deplină. Este de calitate medie, mai ales dacă este recoltat în avans. Pulpa este gălbuie, consistentă, dulceagă, slab aromată, neaderentă de sâmbure.

Perioada de maturare acestui soi este 1 - 5 septembrie (24. Prun Stanley).

Din volumul total de producerea fructelor, fructele comercializate în stare proaspătă dețin o cotă de circa 70-80% din valoarea producției interne de fructe. Industria de prelucrare este orientată spre export și se pune accent spre diversificarea piețelor și a produselor sale. Industria de procesare a fructelor include 8 întreprinderi mari, cu o cotă de 70-85% din volumul total de producție procesată, și circa 90 întreprinderi mici și mijlocii.

Un rol important în transformarea sectorului horticola prin atragerea investițiilor sectorului privat îl are statul. Astfel, disponibilitatea programelor de creditare preferențiată cofinanțate de Banca Mondială, IFAD, BEI, Guvernul Japoniei și

Programul Compact al SUA, dar și măsurile de suport din cadrul Fondului Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural impulsionează investițiile producătorilor în tehnologii avansate. Mai mult decât atât, aceste programe parțial compensează deficiențele sistemului de finanțare agricolă, precum cerințe mari față de gaj și dobânzi bancare relativ înalte.

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului și Agenția de Intervenții și Plăți pentru Agricultură, pe parcursul perioadei 2013-2020 ca urmare a consultărilor cu sectorul privat au ajustat măsurile de suport pentru a permite unui număr cât mai mare de producători să beneficieze de suportul statului pentru realizarea investițiilor în înființarea plantațiilor pomicole.

În parcursul anului 2021, din Fondul Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural (FNDAMR), pe au fost alocate circa 5%, pentru acordarea subvențiilor în avans pentru proiectele start-up. Totodată, în perioada 15 aprilie-18 iunie a anului 2021, circa 45 de producători agricoli debutanți au manifestat interes pentru inițierea în afaceri, cu planificarea investițiilor în sectorul agricol de peste 40 mil. lei. În urma procesului de evaluare preliminară a dosarelor în conformitate cu prevederile HG 507/2018 privind condițiile și procedura de acordare a subvențiilor în avans pentru proiectele start-up, au fost selectate 40 de proiecte investiționale star-up ca fiind eligibile, întrunind toate condițiile de eligibilitate, astfel, servind drept temelie pentru perfectarea contractului de finanțare cu potențialii beneficiari.

La compartimentul politici în domeniu, au fost întreprinse mai multe acțiuni, precum adoptarea Legii ce exclude impedimentele la irigarea terenurilor agricole, aprobarea Regulamentului cu privire la folosința apelor subterane pentru irigarea prin picurare a terenurilor agricole

ocupate cu culturi horticole; aprobarea Programului de îmbunătățiri funciare în scopul asigurării managementului durabil al resurselor de sol pentru anii 2021-2025 și a Planului de acțiuni privind implementarea acestuia. Drept priorități de perspective pentru redresarea situației în sectorul horticol sunt: Strategia Națională de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural 2021-2030; Strategia Națională de Dezvoltare a Sectorului de Irigare pentru anii 2021-2030; modificarea Legii cu privire la principiile de subvenționare a producătorilor agricoli pentru sporirea accentelor pe reabilitarea și extinderea sistemelor de irigare, precum și promovarea produselor agro-alimentare pe piețele interne și externe.

Una din direcțiile prioritare ale agriculturii este horticultura, care furnizează produse cu valoare adăugată, cu pondere considerabilă în export. Direcția strategică a horticulturii constă în exploatarea eficientă a plantațiilor cu potențial înalt de productivitate, defrișarea celor ce s-au epuizat și înlocuirea lor consecventă cu altele de tip nou cu sortiment modern și tehnologii avansate, care asigură intrarea timpurie pe rod, productivitate înaltă, constantă, de calitate competitivă pe piața internă cât și pe cea externă.

Exportul produselor horticole

În ultimii 20 de ani, exportul produselor horticole a influențat pozitiv sectorul și este o activitate prioritară pentru dezvoltarea durabilă a sectorului. Valoarea exportului produselor horticole proaspete și procesate este în trend ascendent, atingând nivelul maxim de 300,3 mil. de dolari USD în anul 2017. Însă, de la an la an, există variații semnificative ce sunt influențate de factori climaterici (secetă, ploi abundente, grindină) în țară sau în alte regiuni – mari producători de

produse horticole și factori politici (embargouri, impunerea de taxe de import disruptive).

Atât pe piața locală cât și pe cea externă, prunele moldovenesti se bucură de o cerere înaltă. Din topul celor mai exportate fructe din Moldova, prunele ocupă locul doi, iar după volumul de prune livrate în stare proaspătă, Republica Moldova se clasează printre primii 10 exportatori în lume. Totodată, ea, este printre principalii producători de prune deshidratate, atât prunele proaspete, cât și cele uscate, în ultimii ani, au înregistrat o creștere a exporturilor.

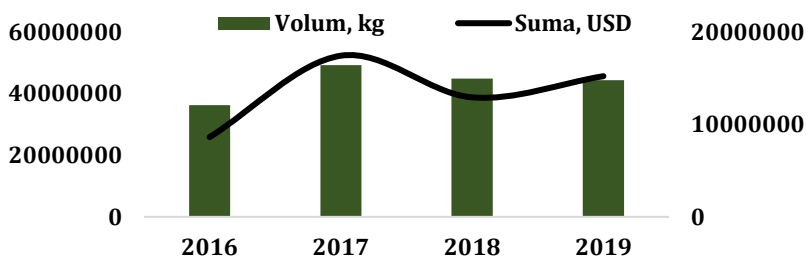


Figura. 2.2.4 Evoluția exportului de prune din Republica Moldova în perioada 2016-2019

Sursa: Elaborată de autor, Conform datelor, <https://comtrade.un.org/Data/>

Un aspect important în comerțul cu producția horticolă (și anume prunele) este diversificarea continuă a piețelor, atât pentru a comercializa produsele pe piețele ce oferă recompense maxime, cât și pentru a crește reziliența sectorului la influența factorilor geopolitici.

Tabelul 2.2.3

Principalele piețe pentru prune în 2018, % din volum

Specificarea producției horticole	Top piață 1	Top piață 2	Top piață 3	Top piață 4	Top piață 5	Grad de concentrare
Prune, caise, cireșe și piersici	Federația Rusă (68%)	România (14%)	Belarus (8%)	Polonia (3%)	Ucraina (2%)	Dependent spre diversificare

Sursa: Conform datelor Biroului Național de Statistică

Republica Moldova are acces preferențial la două piețe importante pentru produsele horticole, UE circa 70% din valoarea exporturilor produselor horticole și Uniunea Economică Eurasiatică circa 23%. Accesul la ambele piețe este condiționat de respectarea anumitor clauze din acordurile respective, precum asigurarea trasabilității țării de origine a mărfii.

Guvernul, împreună cu organizațiile producătorilor agricoli, monitorizează fluxul comercial pentru a preveni reexportul fraudulos de produse horticole, pentru a garanta accesul produselor moldovenești la aceste piețe strategice.

Statul poate facilita creșterea în continuare a exporturilor către aceste piețe prin eliminarea sau reducerea barierelor existente: pentru UE nivelul limitat al cotelor duty free (fără plata taxelor de import) pentru unele produse în stare proaspătă, iar pentru Federația Rusă – evitarea embargourilor, eliminarea permanentă a taxelor temporare de import și eliminarea sau extinderea listei exportatorilor autorizați.

Ca urmare obținerii preferințelor comerciale autonome în relațiile economice cu UE, Republica Moldova este unica țară din spațiul CSI care a atins un asemenea nivel de cooperare în

raport cu UE și acces preferențial pe piața comunitară. Astfel, s-au asigurat toate premisele pentru crearea unui mediu favorabil creșterii economice și atragerii investițiilor. Republica Moldova a devenit o punte de dezvoltare a afacerilor și de consolidare a relațiilor comercial-economice dintre est și vest.

De la semnarea *Acordului de Asociere dintre R. Moldova și UE și aplicarea Zonei de Comerț Liber Cuprinzător și Aprofundat (DCFTA)*, exporturile spre piața UE au fost în creștere. Impactul DCFTA a însemnat schimbarea configurației comerțului extern al R. Moldova, UE devenind principalul partener comercial al țării noastre, cu o pondere de circa 70% la exporturi și 50% la importuri, în comparație cu datele anului 2014, când doar 53% din exporturi erau direcționate în UE. Principalii parteneri din UE în ceea ce privește activitățile de export sunt România, Italia, Germania, Polonia și Bulgaria. R. Moldova are stabilite anumite limite ale exporturilor în UE pentru unele categorii de produse, care sunt supuse scutirii de taxe pentru anumite contingente tarifare. Din această categorie fac parte: tomatele, usturoiul, strugurii, merele, prunele și sucul de struguri.

Pe parcursul anilor 2014-2020, în contextul valorificării contingentelor tarifare la exportul de fructe în UE, producătorii de struguri de masă cât și de prune au reușit să valorifice exportul acestor produse, iar cota la exportul de mere a fost valorificată modest, (Tabelul 2.2.4).

Tabelul 2.2.4

**Valorificarea contingentelor tarifare la exportul de fructe
în UE**

Denumire produs	Contingent (tone)	2016		2017		2018		2019		2020		
		(tone)	%	(tone)	%	(tone)	%	(tone)	%	Contingent (tone)	(tone)	%
prune	10 000	7534	75	10000	100	9862	99	10000	100	15 000	15 000	100
mere	40 000	74	0,19	2191	5,5	1859	5	2300	6	40 000	1577	4
struguri	10 000	10 000	100	10 000	100	10 000	100	10 000	1000	20 000	13841	69
cireșe	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1500	4188	13

Sursa: Elaborată de autor, conform datelor me.gov.md

Pentru producția livrată în stare proaspătă în lunile reci ale anului, și anume la comercializarea fructelor se înregistrează o valoare adăugată mai mare. Cele mai mari venituri, în consumul intern sunt înregistrate la comercializarea fructelor în rețele re-tail locale și la export. Iar, cele mai mici prețuri, cel mai des sub costul unitar de producere este oferit producătorilor, de către industria de procesare la achiziționarea fructelor.

Valoarea exporturilor și cantitatea de fructe exportate este în creștere pentru perioada analizată. În perioada anilor 2016 - 2020, analiza exporturilor de prune al Republicii Moldova în dinamică, atât cantitativ cât și valoric, situația este mult mai bună, deoarece se diversifică piața de desfacere a prunelor și consumul crește constant.

Piața UE este o piață cu un potențial mare și aici sâmburoasele se bucură de un interes sporit. După cum putem

vedea România este partenerul principal la importul de prune din R. Moldova. Cantitativ exportul de prune crește și România deține o pondere de 25,4% din exportul total de prune în a. 2019 dar generează 20,4% din valoarea exportului. Rusia fiind și ea un partener strategic ponderea ei în total export este de 50,7% și generează 50,3% din valoarea exportului. Și mai nou, un partener important privind exportul prunelor este și Germania, care deține o pondere în total export 3% și ponderea valoarea exportului este de 6,5%. Dar un lucru interesant este că prețul de realizare cel mai bun este propus de Germania ce constituie 0,75dolari/kg, Federația Rusă 0,34 dolari/kg și România 0,28 dolari/kg.

Valoarea exporturilor și cantitatea de fructe exportate este în creștere pentru perioada analizată. Se constată un lucru îmbucurător: exportul de fructe se diversifică pe mai multe piețe și se exportă tot mai mult pe piețele din țările UE. Fructele sâmburoase (prune, cireșe) se bucură de o cerere mai avansată (concurența este mai mică) și consumul anual are o tendință mult mai mare ca la mere. Totodată, analizând dantelele tabelului observăm că exportul fructelor cantitativ este mai mic în UE, dar generează încasări mult mai mari în comparație cu țările CSI tabelul 2.2.5.

Conform datelor *East-Fruit*, creșterea exportului de prune, a dus la creșterea continuă a prețurilor en-gros la prune. În același timp, era activat treptat și procesul de polarizare a prețului: prunele pentru piața internă se vindeau cu 10-11 lei/kg (\$0.56-0.61/kg), iar cele pentru export au crescut până la 14-15 lei/kg (\$0.78-0.84/kg).

Tabelul 2.2.5

**Tendențele exportului de prune pentru perioada
anilor 2016-2019, principalele țări**

Țara	2016		2017		2018		2019	
	Suma, USD	Volum, kg	Suma, USD	Volum, kg	Suma, USD	Volum, kg	Suma, USD	Volum, kg
Belorusia	72617	2100913	894893	1873450	485022	1342251	1217786	3232373
Polonia	24254	145802	3533400	8898655	614229	1616909	610118	1436868
România	2209518	4947098	39428545	6916365	2889631	8895315	3110377	11283330
Federația Rusa	4792976	25194505	7332957	27800110	7695161	29491900	7652144	22503379
Cehia	217831	1645415	393389	1294600	62349	615470	133043	1045600
Germania	*	*	*	*	33433	547626	990184	1308529
Polonia	*	*	3533400	8898655	614229	1616909	610118	1436868
TOTAL	8627800	36303479	17436027	49222715	12927171	44907036	15217964	44364731

Sursa: Elaborată de autor, Conform datelor,
<https://comtrade.un.org/Data/>

În urma analizei efectuate observam, că, România este principalul partener pentru Republica Moldova fiind o piață bună pentru prunele moldovenești, totodată cucerim noi piețe precum: Polonia, Republica Cehă, Letonia și, mai recent, Austria și Germania.

Republica Moldova întâlnește mai multe probleme privind exportul de fructe și legume proaspete și anume:

- calitatea necorespunzătoare a produselor horticole care rezultă din lipsa infrastructurii de pre-răcire, refrigerare, sortare și ambalare; soiuri de plante învechite, specialiști agricoli insuficienți;

- cantitatea insuficientă a produselor horticole care rezultă din fragmentarea producției, gama sortimentală nefiind adaptată cerințelor consumatorilor finali de pe piețele de desfacere, și o cotă mică a livezilor intensive;

- inabilitatea de efectuare a livrărilor planificate anul împrejur, care rezultă din lipsa depozitelor cu răcire;
- lipsa cooperării dintre producători, preponderent din cauza unei combinații de factori istorici dar și din cauza lipsei stimulentei juridice și financiare și a „modelului exemple” – adică grupuri de producători de succes;
- accesul limitat la informația despre piețele internaționale, din cauza contactelor limitate cu cumpărătorii străini, inerției” în orientarea afacerilor aproape exclusiv spre CSI;
- activități de marketing insuficiente din partea asociațiilor profesionale, a producătorilor agricole și a exportatorilor;
- lipsa brandului, strategiei de marketing și atragere a investițiilor pentru dezvoltare, ceea ce condiționează o lipsă de sincronizare în promovarea și vizibilitatea produselor, sectorul horticol din Republica Moldova fiind eclipsat de țările – producătoare de produse horticoale – competitori, cu un sector horticol mult mai mare și diversificat etc.

Piața internă pentru produse horticoale

Conform datelor BNS, consumul de fructe și legume pe cap de locuitor pe an a crescut cu 16% în perioada anilor 2014-2018, atingând nivelul de 168 kg, peste minimumul recomandat de Organizația Mondială a Sănătății de 144 kg. Consumul produselor horticoale de către populație oferă anumite oportunități de creștere, în special prin educarea populației în domeniul nutriției sănătoase (de exemplu, după *modelul Schemei UE de Fructe pentru Școli*), creșterea disponibilității produselor în extrasezon și creșterea prezenței produselor locale în rețelele de comerț cu amănuntul, care urmează a fi valorificate pentru o dezvoltare echilibrată a sectorului.

Piața internă a produselor horticole întrunește și ea unele probleme ce țin de:

- ❖ asigurarea calității și inofensivității produselor în contextul fragmentării puternice a sectorului horticol de producere.

- ❖ infrastructura de piață slab dezvoltată (depozitele frigorifice, piețele angro, serviciile de logistică privind păstrarea la rece) cauzează deseori preferința rețelelor de comerț cu amănuntul pentru produsele de import.

- ❖ principalul loc de procurare a produselor horticole sunt piețele în aer liber, aprovizionate prin intermediul piețelor angro.

Marea majoritate a piețelor existente asigură condiții minime pentru menținerea calității și inofensivității produselor. Pentru a îmbunătăți situația în acest domeniu, prin Hotărârea Guvernului nr. 741/2010 a fost aprobat Programul de dezvoltare a infrastructurii de piață pentru produsele agroalimentare, care prevede crearea Centrului Agroalimentar Chișinău, a piețelor agricole regionale și a centrelor de logistică horticolă în principalele zone de producere și consum. Planul de acțiuni stipulat în Programul sus-menționat nu a fost realizat în termenul specificat, la momentul actual fiind necesară revizuirea lui (HG Republicii Moldova nr. 741 din 17.08.2010).

La nivel global preferințele consumatorilor sunt diverse și complexe, iar lanțul valoric pentru producția horticolă se dezvoltă mult mai repede decât poate satisface sectorul horticol.

Dezvoltare a lanțului valoric pentru producția horticolă

Specificare	Trecut	Prezent	Viitor
Produce re	Nivel ridicat de autosuficiență în propriile grădini	Nivel scăzut de autosuficiență	Producerea din ce în ce mai regională/ urbană
	Agricultura locală	Tendință spre grădinăritul urban	Noi concepte în agricultura urbană/ fermieri pe verticală
	În primul rând mecanizare	Agricultura globalizată	Producătorii nonindustrie
		Producție pe scară largă, parțial automatizată	Producție de cultivare mixtă complet automatizată
Distribu ție	Primele importuri de fructe exotice	Comercializarea online	Autonom
	Piețe săptămânale în orașe	Revenirea parțială pe piețele stradale	Servicii de livrare urbană mai mici
	Bunuri colonizabile	Disponibilitatea continuă a produselor proaspete, sezonalitatea mai puțin importantă	La cerere/livrare instantanee
	Sezonalitate puternică a producției	În primul rând prin intermediul comercianților cu amănuntul: consumatorii vin la magazin	O mulțime de surse de livrare
	Locații-cheie: consumatorii vin la producători		Creșterea platformelor: Producătorul vine la consumatori
Compor ta- mental consum a- torului	Gospodinele: Responsabilitate a pentru nutriția familiei	Comercializarea originilor produselor alimentare	Comercializarea caracteristicilor produsului
	Cerință primară: Satisfacerea foamei	Sănătate	Produse proaspete prelucrate/Rețete sănătoase gata preparate
	Cunoștințe limitate despre nutriție	Boom organic și multiple diete	Transparența/cerința de a cunoaște ingredientele și originea produselor

Alimentele sunt consumate în principal la domiciliu	Rapid Bine: Rapid, convenabil și sănătos	Stil de viață controlat
	Flexibilitate, mâncare oricând și oriunde	Ofertă rapidă în mâncare, sănătoasă și aliniată la valorile nutriționale individuale

Sursa: GDI (Gottlieb Duttweiler Institute)

În comerțul internațional cu fructe și legume se constată două scenarii distinctive:

- piețe cu grad de maturitate (Europa, America de Nord), în care se va pune accent pe produse de calitate, naturiste, inofensive și în majoritatea cazurilor procurate în retail;
- piețe în dezvoltare (America Latină, Africa și Asia) în care comerțul va fi diversificat și mult mai simplu de penetrat, în cazul asigurării logisticii și calității solicitate.

2.3. Accesul pe piață a produselor horticole

Piața reprezintă spațiul economic în cadrul căruia se desfășoară schimbul de bunuri și servicii și este determinată de cerere (cumpărători) și ofertă (vânzători), de concurență și preț.

Marketingul este ansamblul activităților, tehnicilor și metodelor cu privire la livrarea mărfurilor de la producător la cumpărător, sau, altfel spus: știința și arta de a convinge clienții să cumpere. *Strategia de marketing* este un instrument care te va ajuta să înțelegi cum poți să ajungi mai eficient la un nivel de vânzări dorit. Aceasta va include:

- analiza situației inițiale afacerii;
- analiza contextului pieței (cunoașterea concurenței și condițiilor de intrare pe piață); analiza în detaliu a necesităților și preferințelor consumatorului (analiza profilului de consumator);

- formularea avantajelor competitive (avantajele produselor tale față de cele ale concurenților);
- definirea strategiei de dezvoltare și determinarea activităților de marketing necesare pentru
- a atinge obiectivele setate.

Guvernul Republicii Moldova facilitează și încurajează diversificarea piețelor de export pentru produsele horticole, precum și promovarea consumului intern al acestora. Promovarea produselor horticole autohtone pe piețele externe este condiționată de:

- coordonarea eforturilor tuturor actorilor în procesul de identificare și stabilire a priorităților, precum și a planificării resurselor financiare necesare promovării produselor horticole pe piețele-țintă;
- dezvoltarea capacităților în domeniul exporturilor;
- continuarea stimulării activităților de promovare pe piețele externe a produselor horticole.

Consumul intern de produse horticole rămâne o prioritate pentru Guvern, astfel, prin aprobarea de programe naționale de promovare a consumului de produse horticole autohtone va fi susținut atât consumul de produse horticole autohtone, cât și stimulată participarea producătorilor horticoli la realizarea acestor programe.

Plasarea pe piață și/sau comercializarea fructelor, în stare proaspătă și destinate consumului uman se realizează cu condiția atestării corespunderii acestora cu normativele sanitare în vigoare, confirmată prin certificatul de inofensivitate, eliberat în conformitate cu *Legea nr. 119/2004 cu privire la produsele de uz fitosanitar și la fertilizanți. Conform Legii nr. 237/2018 cu privire la controlul de conformitate cu cerințele de calitate pentru fructele și legumele proaspete, controlul conformității produselor cu cerințele de calitate*

privind producerea, depozitarea, prelucrarea, sortarea, ambalarea, importul, exportul și/sau comercializarea lor se efectuează de către Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor.

Orice *activitate economică* este fondată cu scopul de a aduce profit și are la bază *două componente principale* :

❖ *Planul sau procesul de producere* ce este definit prin planificarea, inițierea și dezvoltarea tehnologică a sistemului de producere, bazat pe calitate și cantitate;

❖ *Planul de marketing* se caracterizează printr-o analiză detaliată a cererii și ofertei pentru produsul obținut ce urmează a fi realizat, conține un studiu amplu al piețelor reale și potențiale pe care urmează să fie comercializat produsul, sunt menționați atât concurenții actuali, cât și potențiali, este elaborată strategia de promovare a produsului finit, precum și metodele și capacitatea de a explora piețe noi de desfacere. Sunt determinate obiective generale atât pe termen lung, cât și pe termen scurt.

Din partea antreprenorului este necesară o atenție, în egală măsură, la aceste două componente ce se completează reciproc. În cazul, când producătorul se axează mai mult pe procesul de producere, ceea ce se întâmplă foarte des în sectorul agricol autohton, riscă să nu-și poată realiza produsul agricol. Acest fapt este cauzat de elaborarea superficială a planului de marketing, axându-se pe studierea subiectivă a pieței de desfacere. Și invers, sunt foarte dese cazurile, când clienții solicită o anumită cantitate de producție, iar producătorul nu este în stare să asigure livrarea, pierzând astfel piața de desfacere. În acest caz se constată o necoordonare, o discrepanță între posibilitatea de a fabrica suficientă producție și capacitatea de a satisface cererea pe piață. Cu alte cuvinte, planul de marketing trebuie să reflecte corelarea volumului și structurii de desfacere ale produsului cu volumul și structura stocurilor disponibile. Astfel,

planul de marketing dirijează politicile comerciale ale întreprinderii și fixează strategii optime realizabile. Din aceste considerente este obligatoriu ca ambele planuri, atât planul procesului tehnologic, cât și cel de marketing, să fie elaborate până la demararea afacerii propriu zise.

Cele mai importante decizii, ce le regăsim în *planul de marketing*, sunt:

- produsul (obținerea și garantarea menținerii pe piață a acestui produs);
- prețul (prin comparație cu costurile de producție și prețurile de piață);
- distribuirea produsului;
- livrarea pe piață a produsului respectiv (cu referire la publicitatea și promovarea produsului).

Calitatea acestor decizii este condiționată de o serie de *măsuri* ce urmează a fi întreprinse de antreprenor, fiind reflectate ca principalele activități și acțiuni *de marketing*. Prin urmare, acestea sunt:

❖ *Studierea pieței* – studiul și analiza problemelor din punct de vedere economic și comercial; obținerea și prelucrarea informațiilor necesare fundamentării deciziilor; studiul operațiilor de marketing; studiul activității concurenților.

❖ *Planificarea și dezvoltarea sortimentului de produse* – determinarea și elaborarea structurii sortimentului de produse; satisfacerea cererii și utilizarea completă a capacităților de producție din întreprindere; adaptarea caracteristicilor tehnice ale produsului, a ambalajului.

❖ *Analiza și fundamentarea prețului* – studiul costurilor de producție și de comercializare în sfera circulației; studiul prețului produselor înrudite; cunoașterea posibilităților și a interesului de cumpărare ale consumatorului.

❖ *Livrarea și promovarea vânzărilor* – livrarea produselor rețelei de desfacere comercială; alegerea canalelor de desfacere;

analiza periodică a activității comerciale; prognozarea deservirii; planificarea circuitului de mărfuri pe sortimente, pentru ca produsul să fie pus la dispoziția cumpărătorului acolo, unde, când și cum dorește acesta să-l cumpere.

❖ *Reclama și stimularea afacerii* – reclama pentru toate categoriile de beneficiari efectuată prin toate mijloacele de informare în masă; reclama în interiorul și în afara magazinului; stimularea vânzătorilor prin utilizarea unor mijloace specifice (reduceri de prețuri, oferirea atenției, cadouri sau premii cumpărătorilor).

❖ *Fortificarea poziției întreprinderii pe piața produselor:* pe cale extensivă - prin atragerea de noi cumpărători; pe cale intensivă - prin creșterea intensității medii de consum a unui consumator; prin efectul combinat al celor două căi.

După efectuarea activităților și acțiunilor enumerate mai sus se purcede la *întocmirea planului de marketing*. Acesta va conține patru compartimente, unde sunt evidențiate rezultatele cercetărilor efectuate anterior, precum și măsurile ce urmează a fi efectuate pe parcursul procesului de producere. Astfel, *structura planului de marketing* este următoarea:

❖ *Analiza* conține: date despre alegerea pieței; individualizarea segmentului de piață; individualizarea consumatorului; individualizarea concurenței, analiza produsului; analiza sectorului de merceologie; analiza situației întreprinderii.

❖ *Alegerea obiectivului* – strategia întreprinderii; alegerea obiectivului de realizare; alegerea consumatorului; definirea produsului; obiectivul pieței; rezultatele economice.

❖ *Realizare parțială* – politica de produs; politica de preț; politica de distribuție; politica de vânzare; politica de promovare; politica serviciilor; oportunitatea prezenței întreprinderii pe piață.

❖ *Controlul* – calculul economic; avantajele strategiei întreprinderii.

Pentru identificarea oportunităților de reformulare a strategiilor și operațiunilor în cadrul unei întreprinderi sau a unei industrii este necesară aplicarea modelului lanțului valoric.

Analiza lanțului valoric reprezintă un instrument foarte bun de descriere a modului în care se creează valoarea atât pentru clienți, cât și pentru întreprindere. În acest model de dezvoltare a lanțului valoric se face distincție între două tipuri de activități în care este antrenată o întreprindere, și anume: activități principale și activități de sprijin sau secundare. Activitățile principale sunt cele care manipulează și transformă materiile prime în produse și servicii și asigură asigurarea de către acestea din urmă a beneficiilor așteptate de clienți.

Activitățile principale sunt următoarele:

- *Logistică de intrare:* se referă la relația cu furnizorii și include toate activitățile implicate de transportul (propriu), recepția, depozitarea și furnizarea mai departe a materiilor prime;
- *Operațiuni:* se referă la procesele de transformare a materiilor prime în produse finite;
- *Logistică de ieșire:* se referă la relația cu clienții direcți și include toate activitățile implicate în recepția de producție, depozitarea și livrarea produselor finite;
- *Marketing și vânzări:* reprezintă activități desfășurate în relația cu clienții și consumatorii ce au scopul de a informa despre produse/servicii, de a determina decizia de cumpărare și de a facilita achiziția lor.

Activitățile de sprijin contribuie la desfășurarea adecvată și eficientă a activităților principale. Activitățile secundare:

- *Aprovizionarea:* are rolul de a achiziționa materiile prime și resursele necesare companiei;
- *Dezvoltarea tehnologică:* are rolul de a face disponibile echipamentele, tehnologiile, cunoștințele și organizarea necesară în procesele de transformare a materiilor prime în produse finite;

- Managementul Resurselor Umane: include toate activitățile de recrutare, evaluare, selecție, dezvoltare, promovare, recompensare și încetare a relațiilor de muncă;

- Infrastructura companiei: include toate activitățile de sprijin și de consolidarea diverselor entități din cadrul companiei. Aceste activități sunt grupate de obicei în funcțiuni specializate, cum ar fi cele de planificare, contabilitate, asistență juridică, relații publice, asigurarea calității, management etc. În tabelul următor se analizează lanțul valoric pentru strugurii de masă autohtoni în dependență de piața de comercializare actuală.

Lanțul valoric pentru struguri este dezvoltat durabil atunci, când antreprenorul practică un business integrat (prin comercializarea strugurilor din depozite frigorifice și nicidecum din câmp). Dezvoltarea lanțului valoric pentru struguri de masă permite de a crea plusvaloare la comercializarea producției, micșorarea riscurilor și creșterea puterii de negociere a comercializării strugurilor de către producători.

Pentru producătorii agricoli un instrument de marketing foarte important este *logistica*, ce reprezintă un ansamblu de tehnici și procedee ce au ca scop eficientizarea operațiunilor referitor la transportul și depozitarea producției, obținerea și prelucrarea informației, modalitățile de gestiune. Cu alte cuvinte, *logistica* este un ansamblu de activități, având ca scop plasarea unei cantități de produse la costuri scăzute și în momentul în care există o cerere. *Această procedură se elaborează concomitent cu planul de marketing.*

Logistica are la baza ei patru elemente:

- Alegerea unui obiectiv strategic efectuată în funcție de situația pe piață;

- Gestiunea fluxurilor fizice;

- Gestiunea informațiilor;

- Gestiunea fluxurilor financiare pe tot parcursul filierei.

Efectele procesului de logistică se manifestă în etapa post-producere, unde produsul, deja obținut, urmează a fi realizat. Prin urmare, calitatea utilizării acestui instrument influențează direct cantitatea venitului brut sau a celui scontat de antreprenor (Iatișin Tatiana, 2020).

CAPITOLUL III. IDENTIFICAREA COSTURILOR INVESTIȚIONALE ȘI PROGNOZAREA CHELTUIELILOR DE PRODUCȚIE

3.1 Costuri inițiale afacerii agricole (înființarea livezii de prune)

Un element important al proiectului investițional, este *Costul inițial al investiției* (Inițial Cost - IC). Investiția inițială este un element important al proiectului investițional, ea reprezintă suma pe care antreprenorul trebuie să dispună, sau s-o obțină, pentru a fi inițiat proiectul. În funcție de valoare ei se va stabili și modul de finanțare a proiectului, din fonduri proprii, prin aplicarea la un credit sau atragerea de noi fonduri sau prin intermediul Agenției de Intervenție și Plăți pentru Agricultură, pe care le poate accesa agentul economic ce înființează o plantație multianuală.

Productivitatea plantațiilor pomicole și durabilitatea exploatațiilor, în mare, parte depinde de valoarea biologică a materialului săditor, de corectitudinea înființării plantației și îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare.

Înființarea plantațiilor intensive de prun se face utilizând material săditor certificat, liberi de agenți patogeni (viruși, bacterii, ciuperci, fitoplasme), obținut în pepiniere autorizate, care garantează autenticitatea (soiului, portaltoiului) și calitatea.

Alegerea soiului de prun este determinată de mai mulți factori, și anume, cerințele pieței, condițiile climaterice, metoda de cultivare, sistemul de irigare, structura solului, reacție slab acidă sau neutră, apele freactice, etc.

Plantația de prune intensive este o investiție capitală pe termen lung, care poate fi exploatată 20-25 de ani. Vârsta intrării pe rod a pomilor de prun variază în funcție de soi și agrotehnica și poate fi de 3-4 ani la soiul Agen, Stanley,

Centenar și 5-6 ani la soiul Tuleu gras, Anna Spăth. Capacitatea de producție este mare și dependență de soi, fiind cuprinsă între 15-25 t/ha în livezile cu densitate medie. Pe unele loturi se pot obține producții și peste 50 t/ha, ca exemplu la soiul Anna Spăth, Tuleu gras, Centenar. La pomii solitari se pot obține recolte de 30-100 kg/pom în funcție de vârstă (Ghena N., Braniște N., Stănică F. Pomicultura generală,).

Investițiile, efectuate în cadrul proiectului investițional dat, constituie capitalul propriu. Pentru înființarea unui livezi intensive de prun și îngrijirea acestuia până la intrarea pe rod (primii 4 ani) sunt necesare investiții de cca. 3341122,48 lei. Costurile investiționale pentru primul an de investiții sunt prezentate în tabelul 3.1.1 iar în tabelul 3.1.2 sunt prezentate costurile investiționale pentru anii 1- 4 (perioada de intrare pe rod deplin). Toate datele, din tabelul 3.1.1 cât și în tabelul 3.1.2, atât pentru mijloace fixe și material săditor, cât și pentru lucrările mecanizate și celea manuale, au fost luate cantitativ pentru volumul mediu necesar, iar toate valorile sunt luate după prețurile medii de piață.

Tabelul 3.1.1

Cheltuieli operaționale și investiționale necesare pentru plantarea livezii intensive de prun, cu suprafața plantației de 10 ha (1 an plantare și îngrijire), lei

Denumirea costurilor operaționale	Costul unei unități (MDL)	Costul la 10 ha (MDL)
A. Investiții în active corporale		1 260 320,00
Material săditor	138,00	985 320,00
Stropitoare	250 000,00	250 000,00
Agregat pentru introducerea îngrășămintelor	25000	25000
B. Costul operațiunilor tehnologice mecanizate		22 250,30
Aratul terenului	537,73	5 377,30
Nivelarea terenului	200	2 000,00
Săparea gropilor pentru sădirea copacilor T-70+SP-1 (SG-1)	967,3	9 673,00
Semănatul și îngrijirea ierbii	520	5 200,00
C. Costul operațiunilor tehnologice manuale		70 000,00
Sădirea pomilor (inclusiv și apă pentru pomi)	2500	25 000,00
Udatul pomilor după sădire	1250	12 500,00
Învelirea pomilor cu hârtie de protecție (lucrul cu tot cu materiale)	3250	32 500,00
D. Total costuri de plantare		1 352 570,30

Totodată, antreprenorul, în alegerea investiției trebuie să țină cont și de factorii social-economici: apropierea de piețe de desfacere interne sau posibilitatea unei desfaceri externe; asigurarea forței de muncă pe parcursul anului; asigurarea cailor de acces; lucrările de îmbunătățiri funciare să fie puține, iar valoarea lor să fie mică; posibilitățile de aducțiune a apei pentru irigare și tratamente fitosanitare, să fie eficiente din punct de vedere financiar; distanța corespunzătoare de sursele de poluare care pot afecta calitatea fructelor, impuse de normele sanitare; asigurarea unui parc de mașini, dotat corespunzător, gata în orice moment pentru intervenții.

În cazul dat, antreprenorul nu deține utilajele agricole necesare înființării și întreținerii unei exploatații pomicole de prun. Astfel, pentru a realiza în bune condiții toate etapele tehnologice ale exploatației, precum și pentru a evita costurile suplimentare cu închirierea utilajelor, antreprenorul va achiziționa utilaje agricole noi și performante, în vederea asigurării respectării condițiilor de mediu. Astfel, achizițiile propuse au parametri de funcționare performanți, sunt nesemnificativ poluante, nu produc emisii sau scurgeri poluante care ar putea afecta aerul, solul sau apa, fiind asigurată în acest fel protejarea mediului înconjurător prin prevenirea și controlul integrat al poluării, respectiv reducerea emisiilor în aer, apa și sol (Proiect model: livada de pomi, 2013).

Tabelul 3.1.2

**Cheltuieli operaționale și investiționale pentru
îngrijirea livezii de prun, cu suprafața plantației de 10 ha
(primii patru ani), lei**

Denumirea costurilor operaționale	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Total consumuri pt anii I-IV
	Costul la 10 ha, lei	Costul la 10 ha, lei	Costul la 10 ha, lei	Costul la 10 ha, lei	
A. INVESTIȚII ÎN IMOBILIZĂRI CORPORALE	1 235 320,00	240 000,00	0,00	0,00	1 475 320,00
Material săditor (pomii)	985 320,00				
Stropitoare	250 000,00				
Plasă de protecție antigrindină (inclusiv montarea)		0,00			
Agregat pentru introducerea îngrășămintelor	25 000,00				
Montarea sistemului de stropire prin picurare		215 000,00			
C. CHELTUIELI DE MATERIALE	18714	57500	73000	84000	214500
substanțe chimice de protecție/ 1 ha		27500	44000	55 000,00	
îngrășămintă de baza + solide/ 1 ha		25000	25000	25000	
apă (10 l la plantă)		5000	4000	4 000	
C. COSTUL OPERAȚIUNILOR TEHNOLOGICE MECANIZATE	22 250,30	10 403,50	9 559,38	12769,30	54 982,48
Aratul terenului	5 377,30				
Nivelarea terenului	2 000,00				
Săparea gropilor pentru sădirea copacilor	9 673,00				
Sămănatul și îngrijirea ierbii	5 200,00	5000	5000	5000	

Stropire cu scop de protecție a livezii		4 220,60	3376,48	4220,6	
Introducerea îngrășămintelor în sol		1 182,90	1 182,90	3 548,70	
D. COSTUL OPERAȚIUNILOR TEHNOLOGICE MANUALE	70 000,00	119 740,00	649 740,00	756840,00	1 596320,00
Sădirea pomilor (inclusiv și apă pentru pomi)	25 000,00				
Udatul pomilor după sădire	12 500,00				
Învelirea pomilor cu hârtie de protecție (serviciu și materialul necesar pentru aceasta)	32 500,00				
Prelucrare pomilor cu vopsea specială		5 500,00			
Curățitul și formarea coroanei copacului		114 240,00	114 240,00	114 240,00	
Culesul			535 500,00	642 600,00	
E.TOTAL COSTURILOR DE MATERIALE	1352570,30	402643,5	732 299,38	853609,30	3341122,48

În urma analizei efectuate, observăm că, pentru înființarea plantației intensive de prun (primul an de vegetație) Tabelul 3.1.1, au fost nevoie de circa 1352570,30 lei. Partea semnificativă a investițiilor în primul an îi revine materialului săditor ce constituie circa 73% din totalul investițiilor pentru primul an, costul operațiilor tehnologice mecanizate și cele manuale constituie 7%. Pentru desfășurarea bună a proiectului se preconizează de asemenea în primul an achiziționarea unei stropitori. În tabelul 3.1.2, cheltuieli operaționale și investiționale pentru îngrijirea livezii intensive de prun, cu

suprafața plantației de 10 ha (primii patru ani), sunt repartizate pe fiecare an în parte. De asemenea, observăm, că, în al doilea an, s-a investit în utilaj agricol utilizat la introducerea îngrășămintelor cât și montarea sistemului de stropire prin picurare.

După cum observăm, în tabelul 3.1.1 și 3.1.2 sunt reflectate cheltuielile investiționale ce sunt parte activă a fondurilor fixe reprezentate pentru acest proiect. Ce ține de partea pasivă a fondurilor, fie sub formă de clădiri și/sau alte construcții capitale fie sub formă de asigurare agentului economic cu energie electrică și alte rețele necesare, acestea vor fi materializate pe parcursul funcționării agentului economic din contul veniturilor și/sau împrumuturilor ulterioare.

3.2. Costuri operaționale și încasările prognozate pentru primul an de exploatare

Înființarea și întreținerea plantației de prun este posibilă dacă agentul economic, va respecta tehnologia de cultură adoptată soiurilor cultivate, destinația producției, zona în care se cultivă prunul, efectuându-se la timp toate lucrările necesare, în vederea obținerii unor recolte bogate și de calitate. Plantația de pruni este o investiție pe termen lung care poate rezista până la 20-25 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înființării plantației și îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Anul patru al plantației de prun va fi primul an de rod deplin. Venitul brut este calculat pentru o recoltă medie de 25 t/ha, la un preț mediu de realizare de 8 lei per kg.

Tabelul 3.2.1

Cheltuieli operaționale și încasările prognozate de la realizarea producției din cadrul livezii de prun (recolta 25 t/ha, suprafața 10 ha), lei

Denumirea și/sau a operațiunilor	Costul unei unități (MDL/unitate)	Costul total anual
A. CONSUMURI MATERIALE		
Aplicarea lichidelor de protecție prin stropire		44 000,00
Aplicarea îngrășămintelor		25 000,00
Apă		4 000,00
B. COSTUL OPERAȚIUNILOR TEHNOLOGICE MECANIZATE		
Cheltuieli pentru îngrijirea ierbii		5 000,00
Cheltuieli pentru stropirea copacilor		3 376,48
C. COSTUL OPERAȚIUNILOR MANUALE		
Curățirea copacilor		114 240,00
Aplicarea îngrășămintelor		3 548,70
Cheltuieli pentru cules		856 800,00
D. COSTURI CONSTANTE		
Impozite și taxe	200 MDL/ha	1 536,00
Uzura activelor biologice		255 500,52
E. CHELTUIELI DIRECTE		853609,30
F. CHELTUIELI INDIRECTE		170721,86
G. TOTAL CHELTUIELI OPERAȚIONALE		1024331,16
H. TOTAL VENITL BRUT		1713600,0

3.3 Evaluarea costurilor și volumul prognozat de încasări pe parcursul afacerii agricole (proiectul investițional)

Fiecare proiect investițional este elaborat pentru o perioadă de timp, iar proiectul investițional Plantarea livezii de prun este prevăzut pentru o durată de 20 de ani. În anul patru, după înființare plantației de prun, intră deja în rod deplin. Este evident că de la an la an recolta totală de prune pe parcursul întregii perioade de exploatare, va fi în permanentă modificare, însă pentru calculul economic s-a luat media de 25 tone la hectar.

În cadrul prezentului proiect investițional, toate sursele financiare, efectuate vor constitui capitalul propriu al investitorilor (fondatorilor și/sau membrilor asociați). Conform tabelului 3.1.2 mărimea cheltuielilor operaționale pentru primul an de rod deplin a livezii de prun constituie 853 609,30 lei pentru suprafața de 10 ha sau a câte 85360,9 lei pentru 1 ha. Valoarea acestor cheltuieli este raportată la momentul de față și reflectă suma tuturor cheltuielilor necesare în prețuri curente de piață. Calculele efectuate sunt expuse în tabelul 3.3.1.

Tabelul 3.3.1

Evaluarea prealabilă a consumurilor și veniturilor în cadrul proiectului investițional pentru plantarea livezii de prun, lei

Ani	Investiții	Amortizarea	Cheltuieli operaționale	Venit din vânzări	Impozit pe venit	Numerarul NET	Profit NET
	IC	A	C	V	T	-IC+A-C+V-T	=C-T+A+V
1	1 260 320,0	60 015,2	92 250,3	0,0	0,0	-1 292 555,1	-32 235,1
2	215 000,0	70 765,2	187 643,5	0,0	0,0	-1 624 433,3	-116 878,3
3	0,0	70 765,2	732 299,4	0,0	0,0	-2 285 967,5	-661 534,1
4	0,0	70 765,2	853 609,3	1 713 600,0	94 707,1	-1 449 918,6	836 048,9
5	0,0	70 765,2	949 709,3	1 999 200,0	117 447,1	-447 109,7	1 002 808,9
6	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	713 522,0	1 160 631,7
7	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	1 874 153,7	1 160 631,7
8	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	3 034 785,4	1 160 631,7
9	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	4 195 417,1	1 160 631,7
10	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	5 356 048,8	1 160 631,7
11	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	6 516 680,5	1 160 631,7
12	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	7 677 312,3	1 160 631,7
13	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	8 837 944,0	1 160 631,7
14	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	9 998 575,7	1 160 631,7
15	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	11 159 207,4	1 160 631,7
16	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	12 319 839,1	1 160 631,7
17	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	13 480 470,8	1 160 631,7
18	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	14 641 102,5	1 160 631,7
19	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	15 801 734,2	1 160 631,7
20	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	16 962 365,9	1 160 631,7
21	0,0	70 765,2	1 055 965,2	2 284 800,0	138 968,3	18 122 997,6	1 160 631,7
Total	1475 320,0	1475 320,0	19710 954,7	40269 600,0	243547,7	18 122997,6	19 598 317,6

CAPITOLUL IV EVALUAREA PROIECTULUI DE INVESTIȚII, ESTIMAREA INDICATORILOR PRINCIPALI

*Evaluarea proiectelor de investiții este o analiză provizorie, care nu se limitează doar la elaborarea unui plan de finanțare, ci implică previzionarea fluxurilor de venituri și cheltuieli, începând cu lansarea ideii de face o anumită investiție, apoi pe toată durata realizării investiției și apoi a exploatării activelor obținute, inclusiv momentul ieșirii din afacere prin lichidare la terminarea duratei eficiente de exploatare sau lichidare forțată, inclusiv faliment, pe baza cărora se face un *calcul de eficiență sau de rentabilitate*.*

Evaluarea proiectului investițional Plantarea livezii de prun, este bazat pe *Ghidului metodologic „Metodologia elaborării și evaluării proiectelor investiționale pentru sectorul agroalimentar”* și *Ghidul practic „Investiții în afaceri agricole”* (Stratan Alexandru, Bajura Tudor, 2020; Stratan Alexandru, Bajura Tudor, 2017).

Conform acestor surse, valoarea de piață a unui obiect investițional, la fel ca și eficiența efectuării investițiilor ca atare, *trebuie să fie calculate în baza fluxurilor bănești nete (Net Cash Flow – NCF)*, asigurate prin activitatea investițională respectivă, luându-se în considerație atât fluxurile de intrare (intrări de numerar), cât și cele de ieșire a banilor (ieșiri de numerar).

4.1. Indicatorii de performanță a proiectului investițional – abordarea economică

Analiza economică a eficienței investițiilor este bazată pe evaluarea complexă și profundă a informației economice, financiare ținând cont de conjunctura economică, specificul pieței financiare, ciclicitatea economiei și alți factori care influențiază decizia investițională. Finanțarea proiectului

investițional este o decizie asumată care trebuie apreciată cu acuratețe din toate aspectele economice și tehnice.

Ca urmare, la o primă etapă este important să se realizeze o analiză detaliată a aspectelor economice, urmată ulterior, de detalii și estimări financiare mai profunde.

Sistemul de indicatori economici include coeficienți și indicatori care arată avantajele economice ale proiectului, fiind redați în valori absolute și relative. Astfel de indicatori sunt: Perioada de recuperare (*Payback Period - Tp.p.*), *coeficientul eficacității investițiilor (Accounting Rate of Return - ARR)*.

Perioada de recuperare (*Payback Period, - Tp.p.*), numită și termen de recuperare, este un indicator static de evaluare a eficienței economice, precum și un indicator de risc. Termenul de recuperare a investiției exprimă numărul de ani necesari, pentru recuperarea capitalului investit inițial, sau altfel spus, o investiție va fi cu atât mai atractivă pentru un investitor, cu cât veniturile care se vor obține vor permite recuperarea mai rapidă a capitalului investit.

Perioada de recuperare a investițiilor (Payback Period - Tp.p.), se calculează prin raportarea investiției totale la fluxul „net” mediu anual de bani (Net cash flow), asigurat prin exploatarea obiectului investițional respectiv, lei/an.

$$Tp.p. = \frac{IC}{Pm.a.} \quad (ani). \quad (1)$$

unde:

IC – costul inițial al investiției (Inițial Cost – IC), lei;

Pm.a. – fluxul „net” mediu anual de bani (Net cash flow), asigurat prin exploatarea obiectului investițional respectiv, lei/an.

Însă această formulă are loc să fie, în cazul când profitul anual este constat pe toată durata proiectului investițional.

Totuși, dacă fluxurile sunt inegale, atunci este necesar să se determine fluxurile cumulate la finele fiecărui an, până se atinge valoarea investiției inițiale.

În cazul proiectului investițional *Plantarea livezii de prun*, mărimea profitului nu este uniform repartizată pe toată durata proiectului investițional (tabelul 3.3.1) și pentru o comoditate mai clară poate fi prezentat grafic figura 4.1.1.

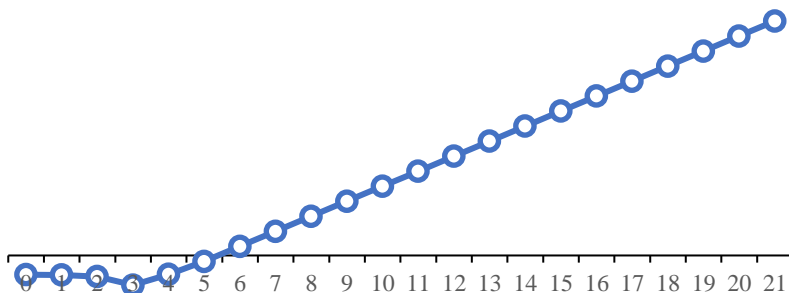


Figura 4.1.1 Termenul de recuperare a proiectului investițional prezentat pe ani, lei

Astfel, în urma analizei efectuate observăm că costul investiției inițiale (Inițial Cost) va fi rambursată și chiar depășită cu suma de 713522,0 lei în anul 6 de activitate a proiectului investițional.

Tp.p. (termenul de recuperare a investiției), fiind indicatorul ce determină termenul de recuperare a investițiilor, mărimea lui nu ne demonstrează cu ce preț noi obținem acest rezultat. Doar nu este exclus faptul că alte proiecte (alternative) pot asigura obținerea aceluiași rezultat cu cheltuieli mai mici sub forma de investiții inițiale.

Pentru depășirea acestor deficiențe, pe lângă indicatorul Tp.p. trebuie să fie calculat și *coeficientul eficacității investițiilor*

(*Accounting Rate of Return – ARR*), care este calculat după formula:

$$ARR = \frac{AAP}{IC} \times 100\%$$

Unde:

AAP- (Average Annual Profit) profitul mediu anual.

IC – (Inițial Cost) costul inițial al investiției.

Profitul net mediu anual (Average Annual Profit - APP) se determină ca raportul dintre suma profitului net anual (Pnt), aferent perioadelor de referință și durata de recuperare a investiției (Tp.p.).

$$AAP = \frac{\text{Profitul total}}{\text{Durata totală a investiției}} = \frac{19598317,6}{20} = 979915,9$$

Astfel rezultă că *coeficientul eficacității investițiilor (Accounting Rate of Return – ARR)*, este egal cu:

$$ARR = \frac{979915,9}{1475320,0} \times 100\% = 66,4\%,$$

Deci ARR este egal cu 66,4%

4.2. Evaluarea proiectului investițional bazată pe costul de oportunitate

Complexitatea procesului investițional prezintă o serie de particularități care impun metode diverse și laborioase de apreciere a eficienței sale. Eficientizarea investițiilor poate fi asigurată, în această fază, prin selectarea acelor proiecte care prin utilizarea capitalurilor întreprinderii să conducă la crearea imobilizărilor în cel mai scurt timp.

În procesul investițional are loc o accentuată separare a două grupuri de fluxuri: unele vizează fluxurile financiare negative, concretizate în cheltuieli efectuate, iar altele sunt fluxurile financiare pozitive reprezentate prin încasările ce apar odată cu începerea activității de exploatare. În consecință, cheltuielile se efectuează în prezent, în timp ce rezultatele se vor obține în viitor. Astfel se creează dificultăți în aprecierea eficienței constituirii a bugetelor de investiții, deoarece efortul și efectul nu se situează în același timp, fapt ce prejudiciază credibilitatea concluziilor, ceea ce impune actualizarea sau capitalizarea, tehnici de eliminare a neajunsului menționat.

Rata de actualizare aplicată în continuare pentru evaluarea eficienței proiectului, care reprezintă costul de oportunitate a capitalului investit, este formată din 3 componente: costul capitalului propriu/atras, prima de risc; prima de profit.

Suma actualizată a fluctuațiilor nete de numerar (Net Cash Flow), fiind, concomitent, și valoarea actuală (prezentă) de piață a obiectului investițional la etapa de punere a acestuia în exploatare, se numește *valoarea prezentă netă a proiectului investițional (Present Value - PV)* și este calculată după formula:

$$PV = \sum_{n=1}^n \frac{P_n}{(1+r)^n} \quad (\text{lei}) \quad (3)$$

unde:

$P_1; P_2; P_3 \dots P_n$ – fluxuri anuale nete, lei;

r – rata de actualizare- 27%;

n – numărul perioadelor de calcul (în cazul nostru – numărul anilor de exploatare a proiectului investițional $n = 20$).

Fiind calculată în baza încasărilor viitoare de bani, *valoarea prezentă (valoarea actualizată) constituie un criteriu de bază privind luarea deciziei* referitor la efectuarea investițiilor în proiectul investițional respectiv.

Având ca bază de calcul datele anterioare, valoarea prezentă a proiectului dat investițional, elaborat pentru livada de prun este egală:

$$PV = \sum_{n=1}^{20} = 1531359,8 \text{ lei}$$

La etapa inițială de exploatare a obiectului investițional valoarea lui prezentă, care constituie, totodată, și prețul de piață al acestui obiect, este egală cu 1531359,83 lei (în cazul că pentru toată perioada de exploatare rata de actualizare va fi egal cu 27% anual).

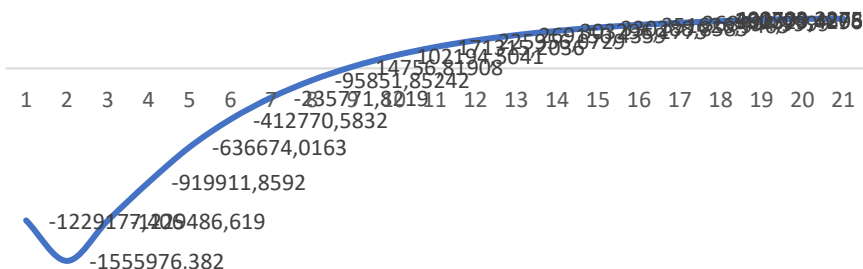


Figura 4.2.1 Termenul de recuperare a proiectului investițional prezentat pe ani, lei (rata de actualizare 27%)

În urma analizei efectuate observăm că costul investiției inițiale (Inițial Cost) va fi rambursată și chiar depășită cu suma de 14756,8 lei în anul 9 de activitate a proiectului investițional.

Pe lângă prețul de piață, pentru investitori este important să fie cunoscută și comparația PV cu IC. Ca

consecință, apare încă un indicator important, numit – valoarea prezentă netă (Net Present Value – NPV). *Valoarea actualizată netă (Net Present Value, NPV)*, reflectă masa efectelor financiare nete totale actualizate, în raport cu un anumit moment de referință, aferente proiectului de investiții. Acest indicator, surprinde efortul și efectele procesului investițional în funcție de întreaga durată de executare și exploatare a obiectivului, impunând actualizarea lor în raport cu un anumit moment de referință, conform procedurii de actualizare prin compunere sau scontare. De fapt, valoarea actuală netă este, diferența dintre valoarea actuală a fluxurilor nete așteptate și cea a capitalului investit. Valoarea actualizată netă poate fi pozitivă, negativă sau nulă.

Deci, orice proiect investițional va fi acceptat de către investitor în cazul că $NPV > IC$ și nu va fi acceptat în caz că $NPV < IC$. Pentru proiectul investițional al firmei „Moldova – prim” SRL, mărimea NPV este egală:

$$NPV = \sum_{n=1}^n \frac{P_n}{(1+r)^n} - IC =$$

$$PV - IC = 1531359,8 - 1475320,0 = 56039,83 \text{ lei}$$

Deci, conform calculelor efectuate, PV și NPV sunt mult mai mari în comparație cu costurile inițiale ale investiției, din care motiv proiectul dat poate să fie acceptat de potențialii investitori.

Indicele rentabilității (Rentability Index - RI)

Indicatorii calculați anterior sun indicatori în valori absolute, adică ei arată mărimea absolută fie costurile inițiale, fie valorii prezente sau valorii prezente nete a obiectului de investiții, însă nu ne informează care este nivelul eficienței lor.

Totodată, suma absolută mai mare nu înseamnă că și nivelul de eficiență a investițiilor este mai mare.

De aici necesitatea calculării indexului rentabilității (engl.: Renability Index (RI)).

$$PI = \sum_{n=1}^n \frac{P_n}{(1+r)^n} : IC = PV : IC \text{ (unități ponderate)}$$

Deci, indexul rentabilității se calculează în baza corelației dintre

$$PV \left(\sum_{n=1}^n \frac{P_1}{(1+r)^n} \right) \text{ și costului inițial de investiție - IC.}$$

Importanța deosebită acestui indicator este determinată de faptul, că prin mărimea PI se stabilește nivelul-limită de costuri (procente) a capitalului atras în calitate de împrumut extern pentru efectuarea investiției date.

În cazul proiectului investițional, avem:

$$PI = \frac{1531359,8}{1475320,06} = 1,037$$

adică, PI este mai mare decât 100%, este pozitiv, ceea ce demonstrează capacitatea profitabilă înaltă a proiectului, care, evident, este practic realizabil.

Normativul recuperării interne marginale a proiectului investițional (Intern Rate of Return - IR)

Normativul recuperării sau rata internă de recuperare a capitalului investit indică nivelul maxim de cost al capitalului, atras din sursele interne pentru finanțarea proiectului dat. Esența economică a acestui indicator este simplă. Fiecare proiect investițional, în principiu, poate să fie profitabil sau neprofitabil în dependență de costul capitalului.

Dacă vom analiza interdependența și/sau interconexiunea valorii prezente nete (NPV) și mărimii ratei de actualizare (r), vom stabili, că concomitent cu majorarea acestor rate, mărimea NPV

este în permanentă descreștere, iar la nivelul de $r = RIR$ (în eng *IRR* – *internal rate of return*) - rata internă de actualizare, valoarea prezentă netă a proiectului devine egală cu zero, adică este orientată spre valori negative a NPV.

$$0 = \sum_{n=1}^n \frac{NPV}{(1+r)^n} - IC$$

Creșterea în continuare a ratei de actualizare provoacă transformarea proiectului investițional anterior profitabil într-un proiect neprofitabil din cauza scumpirii excesive a capitalului.

În calitate de algoritm cel mai simplu de calcul al indicatorului IRR vom folosi metoda empirică după cum urmează:

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \times (r_2 - r_1) \%$$

Unde: r_1 și r_2 - datele aproximative (prealabile) ale ratelor de actualizare, după care, respectiv: $f(r_1) > 0$; $f(r_2) < 0$.

4.3. Identificarea riscurilor în agricultură

Orice activitate antreprenorială comportă un anumit risc, materializat prin pierderi financiare și alte tipuri. Prognozarea și evaluarea obiectivă a potențialelor situații de pericol impune o abordare deosebită a acestei probleme. *Riscul investițional este probabilitatea unor pierderi financiare neprevăzute, într-o situație de incertitudine a condițiilor investiționale.*

Prin urmare, *identificarea riscurilor, evaluarea pagubelor potențial existente și stabilirea metodelor de combatere a acestui fenomen trebuie realizat până la demararea afacerii.*

Pentru afacerea inițială, vor fi analizate următoarele riscuri:

❖ **Riscuri naturale (climatici):** influențează direct agricultura, deoarece sunt dificil de controlat și țin de condițiile climaterice nefavorabile (îngheț; brumă; revărsări ale bazinelor acvatice; grindină; secetă; alunecări de teren; invazia

bolilor infecțioase pentru om și animale (paraziți, dăunători ai culturilor agricole și plantelor, agenții fito-patogeni).

Toate acestea afectează serios dezvoltarea plantelor și, uneori, stopează prematur ciclul de vegetație sau chiar duce la pieirea plantelor. Acest tip de risc este foarte greu de evaluat și unicul mod de a redresa situația după impactul acestor fenomene climatice este *asigurarea preventivă a plantației sau a recoltei*.

❖ ***Riscurile tehnogene sunt cele provocate de (incendii; avarii; explozii; inundații; contaminări ale produselor agroalimentare (cu reziduurile excesive de pesticide și/sau alte chimicale periculoase, materialele toxice de altă natură, metalele grele etc), utilizării în calitate de hrană a animalelor și/sau pasărilor a produselor genetic modificate, a diferitelor genuri de preparate antibiotic sau de stimulare a creșterii, etc., care permanent sunt însoțite de pagube esențiale.***

❖ ***Riscurile de piață*** pot apare ca urmare a scăderii prețului de realizare a producției și, ca rezultat, obținerea unui profit diminuat. De asemenea, fluctuațiile semnificative a prețurilor, cu tendință de creștere, la resursele materiale de producere (petrol, îngrășăminte minerale, pesticide etc.), pot periclita esențial desfășurarea calitativă a procesului de producere. În cazul dat, o soluție poate fi încheierea preliminară a contractelor de realizare precum și cu furnizorii de resurse de materiale.

❖ ***Riscuri instituționale și politice*** asociate legilor și regulamentelor în sectorul agrar. Hotărârile și de guvern, alături de deciziile aprobate la nivel de minister, direcții raionale și organele de administrare locale pot influența pozitiv sau negativ activitatea agricultorilor.

Analiza și identificarea riscurilor de investiții va permite de a evita greșelile și pierderile financiare în viitor, atunci când se implementează o idee de afaceri (Bajura, T. at al, 2021).

Managementul riscului în agricultură necesită o pregătire înaltă și o informare permanentă a antreprenorului ce produce prune. De capacitatea analitică a acestuia depinde, în mare măsură, succesul afacerii în domeniul dat.

Asigurarea riscurilor în agricultură are scopul de a-ți proteja averea în cazul producerii calamitațiilor naturale sau altor situații nefavorabile.

Utilizând asigurările în agricultură beneficiazi de unele avantaje, și anume:

- Poți accesa subvenționarea primelor de asigurare.
- Ai flexibilitate în selectarea riscurilor asigurate: poate fi luat în asigurare un singur risc sau câteva riscuri (cumulativ).
- Poți revaloriza contractul de asigurare, adică să închei o asigurare suplimentară, fie pentru majorarea sumelor/kg asigurate inițial, fie pentru majorarea producției medii/hectar asigurate, în situația în care producția anticipată este mai mare decât cea estimată la încheierea asigurării. De exemplu, la cultura prun, ai încheiat un contract de asigurare a roadei, însă pe parcursul ciclului de producere ai observat ca roada se așteaptă a fi mai mare decât cantitatea de roadă asigurată. Astfel, revalorizând contractul de asigurare, poți majora cantitatea de roadă asigurată.
- Beneficiezi de serviciu acreditat: asigurarea riscurilor de producție în agricultură se efectuează de către organizațiile de asigurare care obțin acreditare prin participare la concurs, organizat conform regulamentului aprobat de Guvern.
- Ai consultanță și asistență gratuită: brokerul de asigurări acordă clienților săi asistență în toate etapele: înainte de încheierea contractului de asigurare, atunci când este nevoie de depunerea dosarelor de daune sau la finalizarea contractului, în scopul reînnoirii lui (*Ghidul agricultorului*

pentru lansarea și dezvoltarea gospodăriilor țărănești în R. Moldova, 2022).

Subvenționarea primelor de asigurare împotriva riscurilor în agricultură

Subvenționarea primelor de asigurare reprezintă plata, de către stat, a unei părți din primele de asigurare pe care le plătesc producătorii agricoli organizațiilor de asigurare, pentru asigurarea riscurilor de producție în agricultură.

Riscurile pentru care se acorda subvenții pentru primele de asigurare din agricultura

Obiectivele asigurării	Riscurile ce pot fi subvenționate
<ul style="list-style-type: none">• Plantații multianuale, precum vii, livezi, pepiniere viticole și pomicole, plantații de levănțică, trandafir.• Recolta de struguri, fructe și pomușoare, grâu de toamnă și primăvară, porumb, floarea soarelui, sfeclă de zahăr, tutun, legume.	Distrugerea sau scăderea recoltei ca efect al: secetei excesive, grindină, furtuni, înghețuri, inundații, altor evenimente naturale neobișnuite pentru localitatea respectivă, în urma bolilor sau atacul dăunătorilor.
Beneficiarii de subvenții a primelor de asigurare	
Producătorii care întrețin/cultivă culturi agricole conform tehnologiilor aprobate, iau măsuri de prevenire a bolilor și dăunătorilor și țin sub evidență lucrările efectuate.	Producătorii care au înregistrat la primărie culturile agricole, ce le aparțin.

Sursa: Ghidul agriculturului pentru lansarea și dezvoltarea gospodăriilor țărănești în R. Moldova

<http://www.ucipifad.md/wp-content/uploads/2022/03/Ghidul-agriculturului.pdf>

Concluzii și recomandări:

Putem menționa că pentru a transforma sectorul de fructe într-un sector modern, eficient și competitiv, este necesar de a investi și de a susține, și anume, prin intermediul politicilor agrare. Dezvoltarea sectorului horticol autohton este o cale practică de modernizare și diversificarea agriculturii și, sursă de venituri în spațiul rural. Totodată, sectorul horticol oferă locuri de muncă și salarii, precum și reprezintă un domeniu de afaceri atrăgător pentru producătorii agricoli.

1. Crearea unui sector horticol eficient și competitiv în Republica Moldova presupune susținerea agenților economici prin diferite instrumente și pârghii economico-financiare. De aceea, este necesar ca înainte de demararea unei activități antreprenoriale, în special - în sectorul horticol (plantarea unei livezi de prun), se recomandă de efectuat o evaluare minuțioasă a situației financiare atât la momentul demarării, cât și posibilitățile reale de atrage investiții.

2. Cea mai mare presiune, din punctul de vedere al efectuării cheltuielilor, se atestă în perioada de înființare a livezii de prun. Investițiile necesare pentru plantarea livezii de prun pe o suprafață de 10 ha constituie 1352570,30 lei, iar până în anul IV de înființare a livezii, valoarea totală a cheltuielilor ating suma de 3341122,48 lei. Astfel, viitorul antreprenor, care a decis să demareze o afacere în sfera dată, trebuie să fie sigur că deține sau poate obține investițiile necesare.

3. În funcție de caracteristicile soiurilor de prune, recolte mai mari, cu tendințe stabile de creștere, se atestă începând cu anul IV, astfel, generând un profit constant. De aceea se recomandă stabilizarea cantitativă a recoltelor ce depinde, în mare măsură, de aplicarea și respectarea tehnologiilor performante de întreținere a plantației.

4. Proiectul investițional – Înființarea plantațiilor de prun, este îndreptat spre dezvoltarea întreprinderii propriu-zise, valorificarea avantajelor proprii în scopul producerii fructelor de calitate, generând fluxuri interne (în cadrul structurii organizatorice) de bunuri, cunoștințe, transferul de tehnologie etc.

5. Conform analizei efectuate, proiectul investițional înființarea livezii de prun, reprezintă o afacere profitabilă cu o perioadă de recuperare a investițiilor rezonabilă. Ca rezultat al calculării indicelui profitabilității (PI), valoarea acestuia la producerea prunelor, atinge o valoare de 1,037 adică fiind mai mare decât 100%, demonstrează capacitatea profitabilă a proiectului.

6. La o rată de actualizare de 27%, indicele (PV) depășește ca valoare Costurile investiționale (IC) și Net Present Value (NPV) depășește valoarea zero. Din acest motiv, Proiectul Înființarea livezii de prun poate fi acceptat de potențialii investitori.

Surse bibliografice

1. HG Republicii Moldova nr. 768 din 21.10.2020 cu privire la aprobarea Programului de Dezvoltare a Horticulturii pentru anii 2021-2025 și Planului de acțiuni pentru anii 2021-2022 privind implementarea acestuia. Publicat: 13.11.2020 în Monitorul Oficial nr. 293-303 art. 933
2. HG Republicii Moldova 217/2005 Regulamentul privind subvenționarea asigurării riscurilor de producție în agricultură
3. HG Republicii Moldova nr. 741 din 17.08.2010 privire la aprobarea Programului de dezvoltare a infrastructurii de piață pentru produsele agroalimentare. Publicat: 20-08-2010 în Monitorul Oficial Nr. 150-152 art. 824
4. Legii nr. 276 din 16.12.2016 cu privire la principiile de subvenționare în dezvoltarea agriculturii și mediului rural // Monitorul Oficial Nr. 67-71, art. 93 din 03.03.2017
5. Legea 243-XV/2004 privind asigurarea subvenționată a riscurilor de producții în agricultură // Monitorul Oficial nr.132-137/704 din 06.08.2004
6. Baza de date a Biroului Național de Statistică [Accesat 10.08.2020]. Accesibil la: <http://statbank.statistica.md>
7. Câmpeanu A. Statistică teoretică și economică. – Galați: Editura Fundația Academică, 2000, pag. 154.
8. Chiriac, Lilia. Conceptul atractivității investiționale a localității prin prisma factorilor constitutiv [Accesat 10.09.2020]. Accesibil la: <http://studiamsu.eu/wp-content/uploads/16.-p.110-116.pdf>.
9. Ghidul agricultorului pentru lansarea și dezvoltarea gospodăriilor țărănești în R. Moldova <http://www.ucipifad.md/wp-content/uploads/2022/03/Ghidul-agricultorului.pdf>

10. Ghena N., Braniște N., Stănică F. Pomicultura generală, Editura Invel Multimedia, 2010, ISBN 978-973-1886-24-4, 562 pag.
11. UN Comtrade Database [Accesat 10.05.2019]. Accesibil la: <http://comtrade.un.org.data>
12. Raport analitic privind gestionarea mijloacelor financiare alocate fondului național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural. Chișinău 2017-2021. [Accesat 10.05.2020]. Accesibil la: <http://madr.gov.md/sites/default/files/documente%20atastate%20advance%20pagines/raport%20%20fndamr%202017-2019-aipa.pdf>
13. Impactul Acordului de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător între Republica Moldova și Uniunea Europeană asupra sectorului agroalimentar moldovenesc. Disponibil: https://www.rec.md/sites/all/themes/daycare/Documents/Publicatzi/EAP-CSF/studiu_impactul%20zlsac_agricultura.pdf [accesat 11.10.2021].
14. Iațișin Tatiana. Proiect investițional model-înființarea plantațiilor viticole și producerea strugurilor de masă de calitate: Cazul Moldova-prim SRL. Chișinău, 2020. Pag. 106
15. Jișa Vlad-Emanuel. Proiectarea unei livezi de prun. Conferința internațională-multidisciplinară «Profesorul Dorin PAVEL-fondatorul hidroenergeticii românești», România. SEBEȘ, a. 2016. Disponibil: <http://stiintasiinginerie.ro/wp-content/uploads/2016/07/30-80-PROIECTAREA-UNEI-LIVEZI-DE-PRUn.pdf>
16. Stratan Alexandru, Bajura Tudor și alții „ Tarife de costuri și normativele nete în agricultură” INCE, Chișinău, a., 2019, pag. 184.

17. Stratan Alexandru, Bajura Tudor. Metodologia elaborării și evaluării proiectelor investiționale pentru sectorul agroalimentar. INCE, Chișinău, a.2017.
18. Stratan Alexandru, Bajura Tudor. Ghid practic Investiții în afaceri agricole, INCE, Chișinău, a. 2020.
19. Studiu/Analiza internă și externă a sectorului producerii de fructe al Republicii Moldova. Chișinău, 2018.
20. Zbancă A. Elaborarea bugetelor generice pentru afaceri în domeniul agriculturii de valoare înaltă. Proiectul Competitivitatea Agricolă și Dezvoltarea Întreprinderilor, Chișinău, 2014
21. *** Conferința Națională: „Businessul Fructelor în Republica Moldova”. Disponibil: <https://www.madrm.gov.md/ro/content/2943> [accesat 11.10.2021].
22. *** PROIECT MODEL: Livada de pomi (5 ha), a. 2013. Disponibil: <https://www.gazetadeagricultura.info/pomicultura/598-pomi-fructiferi/14473-proiect-ferma-de-pomi-5-ha.html>
23. *** Prun Stanley. Disponibil: <https://www.agrodenmar.ro/prun-stanley>
24. Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег. - Москва: Професс, 1978, с.117.
25. Массе П. Критерии и методы оптимального определения капиталовложений. - Москва, 1977, с.27. 3. Ibidem
26. Смирнов К.В. Эффективность внедрения конвейеров столового винограда. В: Виноград и вино России, 1992, No3, с.26-28.

Echipa redacțională a Serviciul Editorial:
Redactor-șef: **Popa Lidia**
Tehnoredactare: **Popa Lidia**
Machetare: **Iațișin Tatiana**
Designer coperta: **Alexandru Sandulescu**
Bun de tipar . Tirajul 50 ex.
Formatul A5. Com.9
Serviciul Editorial, INCE, 2022
MD 2068. Chișinău, str. Ion Creanga, 45.
fax. (+37322) 74-37-94, tel.: (+37322) 50-11-30
www.ince.md