



“Livada Moldovei”

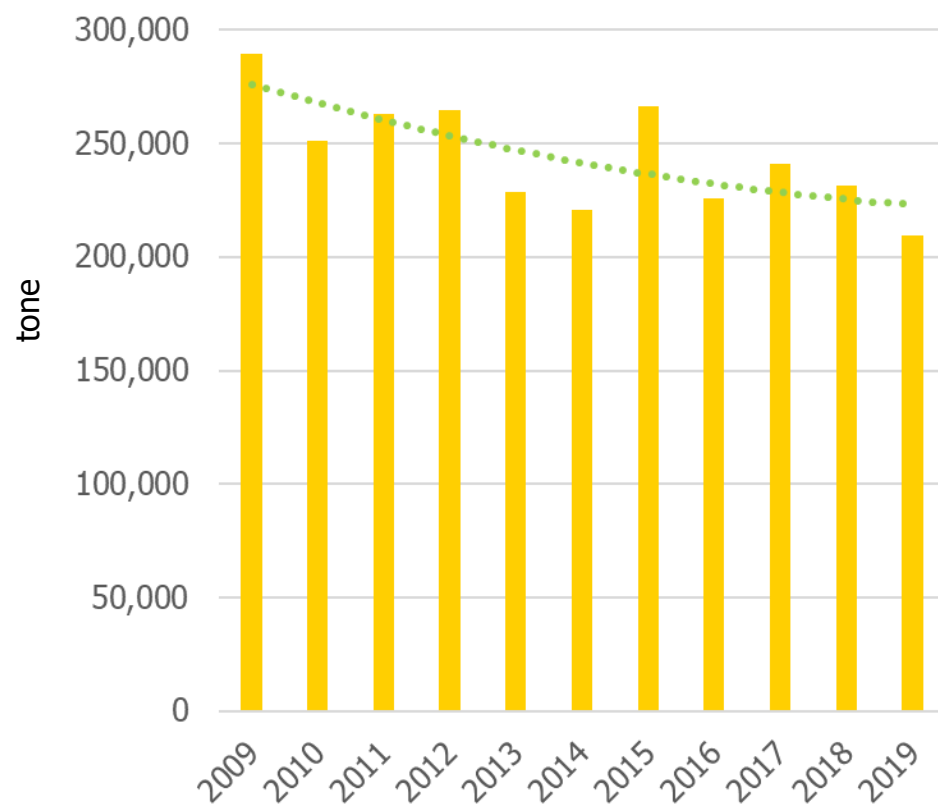
Soluția Investițiilor Inteligente

USCAREA PRUNELOR – OPORTUNITĂȚI INVESTIȚIONALE

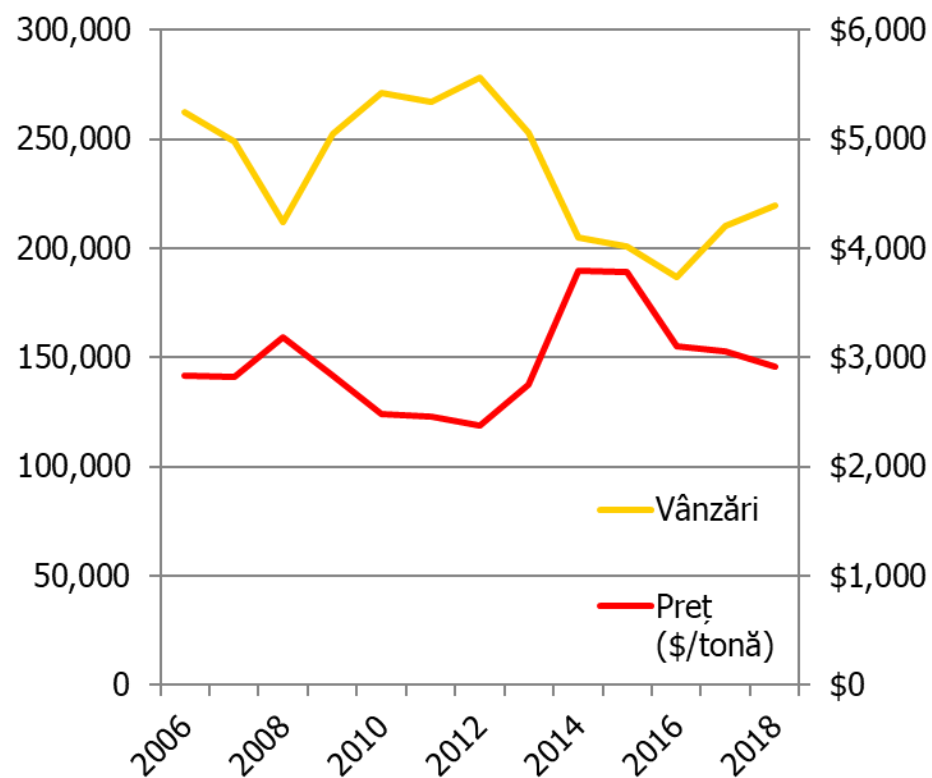
Andrei CUMPANICI Dr. conf. univ. UTM

Piața mondială este foarte competitivă

Volumul producerii mondiale este în scădere lentă



Relație inversă preț-vânzări



Sursă: Congresul Asociației Internaționale a Prunelor Uscate (<http://www.ipaprunes.org>)

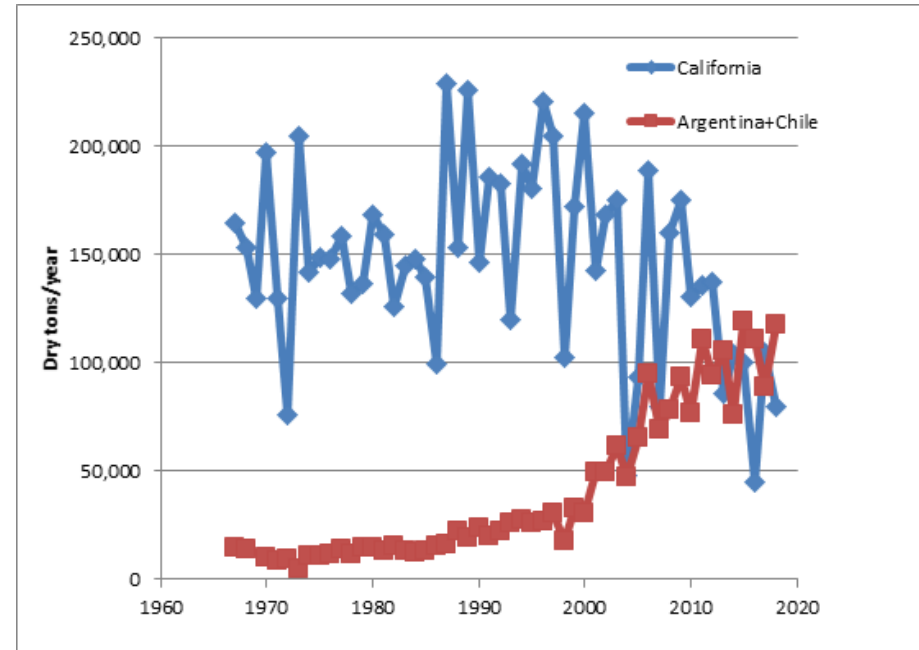
Piața mondială este foarte competitivă

4 mari producători cu strategii de prețuri diferite

Țara	Volum (mii tone)	Preț mediu export (\$/kg)
SUA	100	3.98
Chile	60	3.23
Franța	35	2.43
Argentina	30	1.87

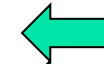
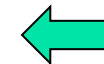
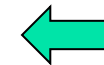
*Alte țări-producătoare: Uzbekistan,
Spania, Moldova, Serbia*

Înlocuirea prunelor din SUA cu cele din
Emisfera de Sud



Piața de desfacere este foarte diversificată, dar și cu cerințe diferite

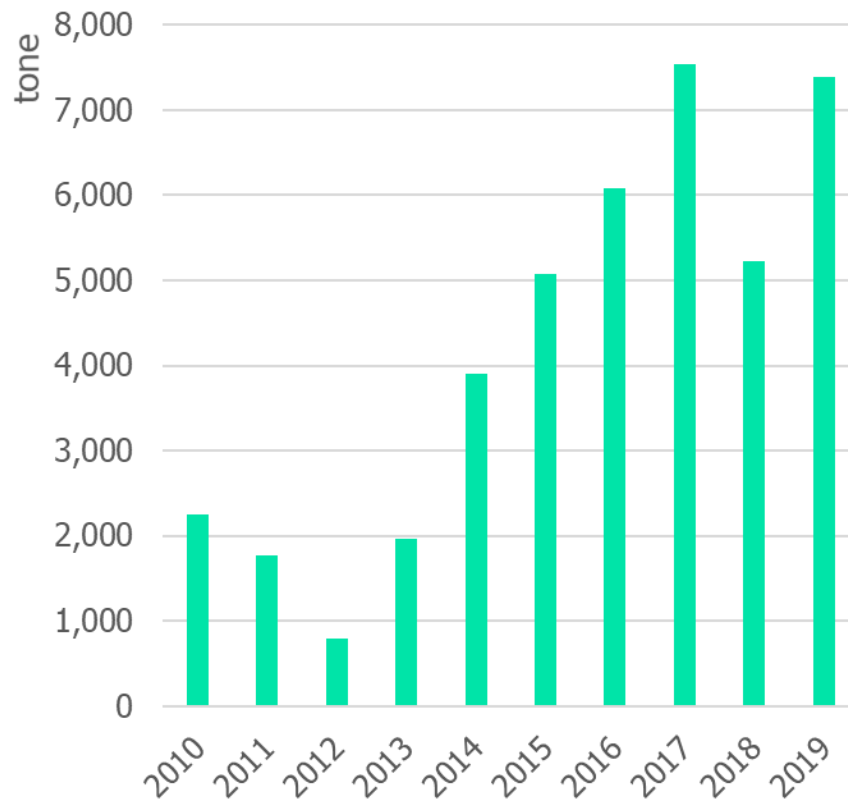
Țara-importator	Volum import (mii tone)	Preț mediu import (\$/kg)
Federația Rusă	19.6	\$1.89
Kazahstan	19.2	\$0.64
Brazil	12.9	\$1.53
SUA	11.0	\$2.30
Germania	10.8	\$3.79
Mexica	10.4	\$2.44
Polonia	9.7	\$2.55
Italia	8.0	\$3.56
Marea Britanie	7.8	\$3.01
Spania	7.2	\$2.81
China	6.3	\$1.80
Japonia	6.3	\$4.96
Țările de Jos	4.0	\$3.63
Canada	3.9	\$3.95



Cele mai
atractive
prețuri

Exporturile de prune uscate din Moldova

Creșterea volumului exporturilor



Federația Rusă – 50% din exporturi

Țara-destinație	Volum (tone)	
Federația Rusă		3,897
România		1,126
Bulgaria		748
Ucraina		453
Belarus		317
Franța		241
Polonia		230
Alte 17 țări		378
TOTAL:		7390 tone

Cerințele legale privind calitatea fructelor și legumelor deshidratate

- Hotărîrea Guvernului nr.1523 din 29.12.2007 Fructe și legume uscate (deshidratate)
- Publicat : 18-01-2008 în Monitorul Oficial Nr. 11-12 art. 65
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=111725&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului nr. 205 din 11.03.2009. Produse de leguminoase proaspete și uscate. Cerințe de comercializare
- Publicat : 20-03-2009 în Monitorul Oficial Nr. 57-58 art. 255
- https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114290&lang=ro

Cerințele legale privind siguranța alimentului pentru fructe și legume deshidratate

- LEGEA Nr. 306 din 30-11-2018 privind siguranța alimentelor
Publicat : 22-02-2019 în Monitorul Oficial Nr. 59-65 art. 120
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=120576&lang=ro
- LEGEA Nr. 119 din 22.06.2004 cu privire la produsele de uz fitosanitar și la fertilizanți. Publicat : 25.06.2004 în Monitorul Oficial Nr. 100-103 art Nr : 510
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=107644&lang=ro
- LEGEA Nr. 296 din 21-12-2017 privind cerințele generale de igienă a produselor alimentare
Publicat : 12-01-2018 în Monitorul Oficial Nr. 7-17 art. 60
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105658&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului Nr. 115 din 08.02.2013 privind controlul nitraților în produsele alimentare de origine vegetală
Publicat : 15.02.2013 în Monitorul Oficial Nr. 31-35 art Nr : 160
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114403&lang=ro

Cerințele legale privind siguranța alimentului pentru fructe și legume deshidratate

- Hotărîrea Guvernului Nr. 1191 din 23.12.2010 cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind limitele maxime admise de reziduuri ale produselor de uz fitosanitar din sau de pe produse alimentare și hrană de origine vegetală și animală pentru animale
Publicat : 14-01-2011 în Monitorul Oficial Nr. 5-14 art. 03
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=109937&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului Nr. 520 din 22.06.2010 cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind contaminanții din produsele alimentare
Publicat : 29.06.2010 în Monitorul Oficial Nr. 108-109 art. Nr : 607
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=103321&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului Nr. 221 din 16.03.2009 cu privire la aprobarea Regulilor privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare
Publicat : 24.03.2009 în Monitorul Oficial Nr. 59-61 art Nr : 272
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=119439&lang=ro

Cerințele legale privind siguranța alimentului pentru fructe și legume deshidratate

- Hotărîrea Guvernului Nr. 308 din 29.04.2011 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele și obiectele destinate să vină în contact cu produsele alimentare
Publicat : 06.05.2011 în Monitorul Oficial Nr. 74-77 art. Nr : 352
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114330&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului Nr. 278 din 24.04.2013 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele și obiectele din plastic destinate să vină în contact cu produsele alimentare
Publicat : 03-05-2013 în Monitorul Oficial Nr. 97-103 art. 340
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=103122&lang=ro
- Hotărîrea Guvernului Nr. 229 din 29.03.2013 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind aditivii alimentari.
- Publicat : 05.04.2013 în Monitorul Oficial Nr. 69-74 art. Nr : 283
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=109707&lang=ro
Anexa 1 Prune. 04.2. Fructe și legume prelucrate 04.2.1. Fructe și legume uscate

Diagrama procesului de deshidratare a prunelor

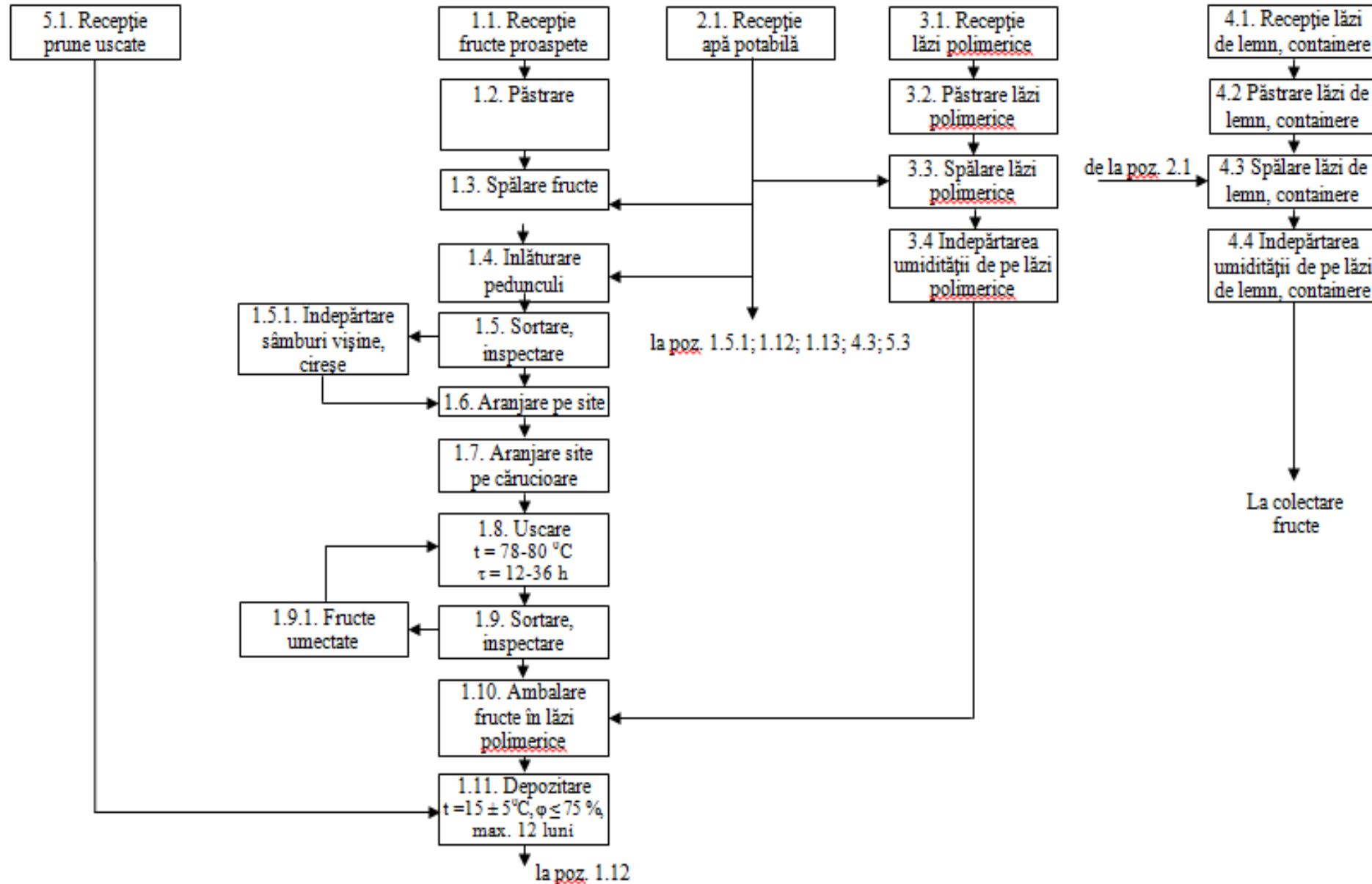
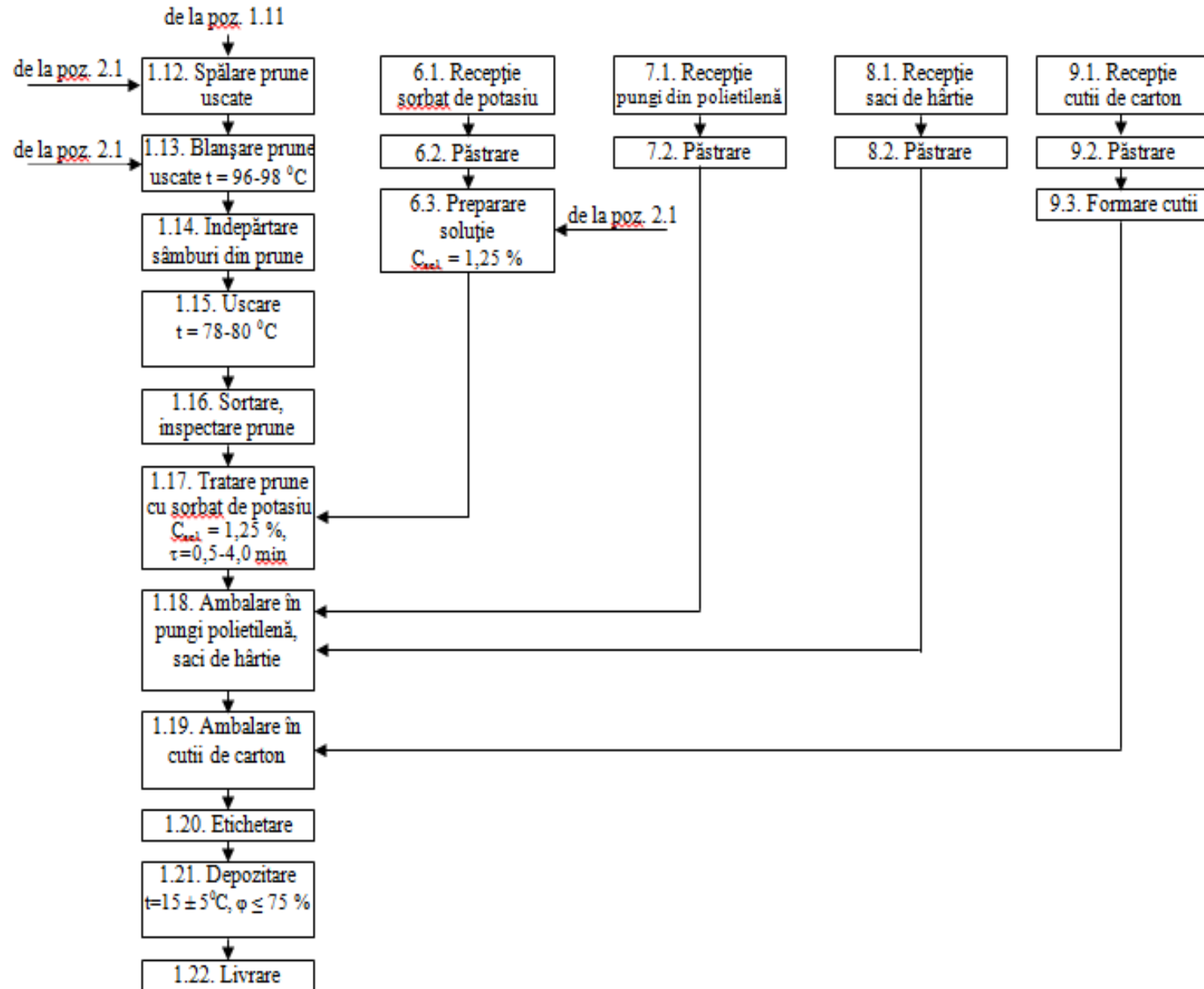


Diagrama procesului de deshidratare a prunelor



Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Indicatorii cărora trebuie corespundă fructele uscate (deshidratate)

Caracteristici organoleptice pentru fructe - prune uscate, Tabelul 1.1.

Aspect exterior: Forma

Întregi (cu sâmburi) – fructe netăiate la prelucrarea cărora nu au fost îndepărtați sâmburii

Întregi fără sâmburi – fructe netăiate cu deteriorări mecanice și formă în funcție de modul de îndepărtare a sâmburelui

Întregi (fără sâmburi) cu umplutură – fructe întregi fără sâmburi, umplute cu produs comestibil, cum ar fi nuci, fructe uscate etc.

Jumătăți – fructe divizate în două părți înaintea uscării în sensul longitudinal al fructului;

Felii – fructe tăiate în formă de sectoare (dungi) paralele, cu dimensiuni și grosime neregulate

Bucăți – fructe tăiate după uscare sub formă de cubulețe sau părți de fructe de bună calitate, cu formă, dimensiuni și grosime neregulate

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Indicatorii cărora trebuie corespundă fructele uscate (deshidratate)

Caracteristici organoleptice pentru fructe prune uscate, Tabelul 1.1.

Aspect exterior: Suprafața

Rugoasă, tipică fructelor uscate

Aspect exterior: Culoarea

Prune uscate întregi cu sau fără sâmburi: neagră cu nuanță albastrie, neagră, maro închis, brună-roșcată, maro cu nuanță brună-roșcată, maro deschis.

Pentru jumătăți (epidermă): neagră, roșu închis sau maro deschis cu diverse nuanțe în funcție de soiul pomologic.

Se admite pielița/epiderma cu pete.

Pentru jumătăți (pulpă): gălbuie-aurie, verde, chihlimburiu cu diverse nuanțe, maro închis, brună-roșcată

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Indicatorii cărora trebuie corespundă fructele uscate (deshidratate)

Caracteristici organoleptice pentru fructe prune uscate, Tabelul 1.1.

Gust și miros:

- Caracteristice fructelor uscate corespunzătoare.
- Pentru jumătăți de fructe uscate se admit nuanțe caracteristice fructelor proaspete.
- Nu se admit gust și miros străine și impurități minerale organoleptic perceptibile.

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Proprietăți fizico-chimice pentru fructe uscate, Tabelul 2.1.

Denumirea indicatorilor	Condiții de admisibilitate
Fracția masică de umiditate în:	
Prune cu umiditatea curentă , %	23
Prune cu umiditatea medie , % (cu conservant, pasteurizate) vezi HG 229/2013 Anexa 1 Prune. 04.2. Fructe și legume prelucrate 04.2.1. Fructe și legume uscate	de la 24 pînă la 29
Prune cu umiditatea ridicată „gata pentru consum”), % (cu conservant, pasteurizate)	de la 29 pînă la 35
Prune conservate cu umiditatea ridicată „gata pentru consum”), %	de la 29 pînă la 38
Fracția masică de impurități de origine vegetală, % maximum: fructe drupacee uscate:	1,0

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Numărul E	Denumirea aditivului	Nivelul maxim (mg/l sau mg/kg, după caz)	Restricții
E 200-203	Acid sorbic – sorbați	1000	Numai fructele uscate
E 200	Acid sorbic		
E 202	Sorbat de potasiu		
E 203	Sorbat de calciu		
E 220-228:	Dioxid de sulf – sulfiți	2000	Numai caise, piersici, struguri, prune și smochine uscate*
E 220	Dioxid de sulf		
E 221	Sulfit de sodiu		
E 222	Sulfit acid de sodiu		
E 223	Metabisulfit de sodiu		
E 224	Metabisulfit de potasiu		
E 226	Sulfit de calciu		
E 227	Sulfit acid de calciu		
E 228	Sulfit acid de potasiu		

* Nivelurile maxime sânt exprimate ca SO₂ și se referă la cantitatea totală, disponibilă din toate sursele, un conținut de SO₂ nu mai mare de 10 mg/kg sau 10 mg/l nu este considerat a fi prezent.

UNECE STANDARD DDP-07

DISPOZIȚII REFERITOARE LA CALIBRARE

Clasificare fructe	Numărul de fructe uscate cu sâmburi în 500 g de produs	Numărul de fructe uscate fără sâmburi în 500 g de produs	Numărul de fructe uscate cu sâmburi în 453 g de produs	Numărul de fructe uscate fără sâmburi în 453 g de produs
Gigantici	44		40	
Foarte mari	44 .. 55		40 ...50	
Mari	55 .. 66	67	50 ... 60	60
Medii	66 ... 77	>67	60 ... 70	>60
Mici	77 ... 99		70 ... 90	
Foarte mici	>90		>90	

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/agr/standard/dry/Standards/DDP07_Prunes_2003_e.pdf

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

Toleranțe admisibile privind defectele calității fructelor inclusiv prunelor uscate (deshidratate)

Prevederi privind toleranțele de calitate pentru fructe uscate (deshidratate), Tabelul 3.1.

Defecte particulare admise:	Toleranțe admise	
Fructe drupacee prune uscate (deshidratate):		
Fracția masică de fructe cu defecte particulare, % maximum: • Nedezvoltate (se consideră fructele ce nu s-au format din punct de vedere biologic) • Umflate (se consideră fructele cu formă netipică, globulară, cu goluri în interior) • Fermentate • Fructe cu semne ușoare de mucegai sau de putrezire • Fructe vătămate de dăunători ai stocurilor de cereale	15 1 4 a,b 2 a,b 0,5	a) numai pentru fructele uscate împachetate într-un ambalaj cu masa netă a produsului mai mare de 1,0 kg; b) nu se admit pentru fructele uscate conservate sau pasteurizate;
Prune fără sâmburi		
• Prune cu sâmburi întregi	4	
• Prune cu bucăți de sâmburi	4	

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

- Termenul de valabilitate a produselor se stabilește de producător pe răspunderea acestuia în colaborare cu instituțiile de cercetări științifice după efectuarea cercetărilor științifice prealabile, și este avizat de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul ocrotirii sănătății și coordonate cu ANSA.
- Fructele uscate (deshidratate), inclusiv cele importate, pot fi plasate pe piață doar în cazul în care sunt conforme cu cerințelor esențiale din HG 1523/2007 și altor documente normative în vigoare.

V. EVALUAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR

Cerințele de calitate pentru prune deshidratate

- Conformitatea fructelor uscate (deshidratate) se asigură de către producător sau importator.
- Producătorul, importatorul solicită unui organism de certificare acreditat în domeniul respectiv efectuarea certificării fructelor uscate (deshidratate), cu evaluarea procesului de producție sau certificarea sistemului de management, conform standardelor internaționale ISO 9001 sau ISO 22000.

https://acreditare.md/register_category/organisme-de-certificare-a-produselor/

Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor de restructurare a sectoarelor vitivinicol și horticola

Adresa:

str. Calea Basarabiei, 18 (et. 2), Chișinău, Republica Moldova

Telefoane de contact:

(022) 260-903

departament creditare & leasing

(022) 100-900

linie telefonică fierbinte

Pagina web: www.livada-moldovei.md

<https://www.facebook.com/livada.moldovei>





“Livada Moldovei”

Soluția Investițiilor Inteligente