

# Trendovi razvoja i kanali distribucije kruške u Republici Hrvatskoj

---

Vidmar, Josip

Master's thesis / Diplomski rad

2023

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:355082>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-04**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK**

Josip Vidmar

Diplomski sveučilišni studij Agroekonomika

**TRENDOVI RAZVOJA I KANALI DISTRIBUCIJE KRUŠKE U REPUBLICI**  
**HRVATSKOJ**  
Diplomski rad

Osijek, 2023.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK**

Josip Vidmar

Diplomski sveučilišni studij Agroekonomika

**TRENDOVI RAZVOJA I KANALI DISTRIBUCIJE KRUŠKE U REPUBLICI**  
**HRVATSKOJ**  
Diplomski rad

Povjerenstvo za ocjenu diplomskog rada:

1. prof.dr.sc. Tihana Sudarić, predsjednik
2. prof.dr.sc. Ružica Lončarić, mentor
3. dr.sc. Sanja Jelić Milković, član

Osijek, 2023

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. PREGLED LITERATURE .....	3
2.1. Kruška- voćna kultura.....	6
2.2. Agroekološki uvjeti za uzgoj kruške .....	8
2.3. Izbor podloge, sorte i uzgojnog oblika .....	9
2.4. Vrijeme i tehnika sadnje, održavanje i gnojidba kruške .....	10
3. MATERIJAL I METODE .....	12
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	13
4.1. Marketing kruške .....	13
4.2. Distribucija kruške .....	13
4.3.1. Distribucijski kanali .....	14
4.3.2. Fizička distribucija kruške .....	16
4.4. Tržište voća i kruške u Republici Hrvatskoj.....	18
4.5. Proizvodnja voća i kruške u RH .....	22
5. RASPRAVA.....	27
6. ZAKLJUČAK.....	31
7. SAŽETAK.....	33
8. SUMMARY .....	34
9. POPIS LITERATURE.....	35
9.POPIS PRILOGA .....	36
10.1. Popis slika .....	36
10.2. Popis tablica.....	36
Temeljna dokumentacijska kartica .....	37
Basic documentation card.....	38

## 1. UVOD

Kroz ovaj rad prikazan će biti razvoj distribucije i distribucijskih kanala, distribucijske kanale kruške u Republici Hrvatskoj, problemi i naponi koji se javljaju pri distribuciji kruške. Uz to dio rada pokriva najzastupljenije sorte kruške u Republici Hrvatskoj te uzgoj i njegu koji su potrebni za uspješni rast i razvoj same biljke .

Obradom ove teme nastoji se približiti važnost distribucije prehrambenih proizvoda za razvoj i jačanje gospodarstva u Republici Hrvatskoj, kruška specifično izabrana je jer se u Hrvatskoj nalazi na zadnjim mjestima proizvodnje, poslije jabuke, šljive, trešnje, višnje i dr. iako je kao namirnica zdrava i bogata nutritivnim vrijednostima. Unatoč spomenutom i dalje možemo pronaći krušku u voćnjacima, vrtovima, vikendicama, uz oranice te u dvorištima privatnih kuća. Postoji mnogo različitih sorti krušaka, a plodovi se razlikuju po veličini, obliku, boji i okusu te povremenu skladištenja. Bogati su izvor sirovih vlakana koja pozitivno djeluju na zdravlje probavnog i kardiovaskularnog sustava.

Život kakav poznajemo danas bio bi nezamisliv bez distribucije proizvoda. Svakodnevna dostupnost raznih proizvoda u trgovinama, dostupnost zdravog voća i povrća u ne sezonskom vremenu, posljedica su uspješne distribucije. Svako proizvedeno dobro da bi brzo i sigurno moglo naći svoga potrošača tj. kupca mora biti uključeno u distribucijski tijek koji nadalje pronalazi i ispunjava očekivanja tj. predstavlja proizvod koji pronalazi potencijalnog kupca. U lancu nabave poduzeća, izgradnja odnosa sa klijentima i sa ključnim dobavljačima kod proizvodnje roba i usluga vrlo je važna, a distribucija je postala važan aspekt svakog proizvođača i poduzeća, koji joj danas sve više posvećuju veliku pažnju. Sastavni dijelovi distribucije su fizička distribucija i kanali distribucije. Fizička distribucija obuhvaća konkretne fizičke aktivnosti vezane uz obrađivanje narudžbi, sortiranje i rukovanje robom, prijevoz, skladištenje i upravljanje zalihama. Kanali distribucije su način i put kojim roba dolazi od proizvođača do potrošača pomoću aktivnosti posrednika (partnera) koji olakšavaju razmjenu proizvoda i robe. Posrednici (partneri) koji tvore kanal distribucije su trgovci u veleprodaji i maloprodaji, a čine vezu između proizvođača i potrošača. Stoga je važno razumjeti kako je kanal distribucije samo jedan dio cjelokupne mreže vrijednosti kojoj je cilj dostaviti robe i usluge klijentu u pravo vrijeme, na pravo mjesto i po pravoj cijeni. Međutim postoji i mali broj proizvođača koji

svoju robu prodaju izravno krajnjim korisnicima i oni tako isto postaju dio distribucijskog kanala, ali se većina ipak priklanja posrednicima kako bi svoju robu, proizvode ili usluge isporučili na tržište.

Treba istaknuti, da bi distribucija uopće postojala i imala svoju pravu funkciju prvo se mora pojaviti tržište, a zatim se susreti potražnja i ponuda proizvoda. Oni su glavni nosioci nekog poduzeća ili države koji za cilj imaju stalno poboljšanje i unapređenje uvjeta života rada svojih zaposlenika ili stanovništva, zadovoljavanjem njihovih potreba. To nadalje pridonosi povećanju proizvodnje dobra i usluga, povećanju ukupne zaposlenosti i kvalitete rada. Kroz navedeno se postiže skladan i uravnotežen regionalni razvoj, zadovoljavaju se svi oblici potražnje što nadalje donosi sigurnu socijalnu ali i politički stabilnu zemlju kojoj je cilj siguran međunarodni položaj i strateški vanjskotrgovinski odnos sa inozemnim zemljama.

## 2. PREGLED LITERATURE

Prema Miljkoviću (1991.) kruška je cjenjena, vrlo rentabilna voćka jer daje obilne prirodeplodova dobre kvalitete. Velik broj sorti različitog roka dozrijevanja od ranih ljetnih do kasnih zimskih, kao i sposobnost plodova da dobro podnesu dugo skladištenje proširuju sezonu potrošnje svježih plodova. Zahvaljujući novim sortama i novoj tehnologiji čuvanja, potrošnja svježih plodova može se osigurati tijekom čitave godine“

Isti autor tvrdi da ima puno sorti krušaka, koje se međusobno razlikuju po čitavom nizu osobina, kao na primjer po vremenu dozrijevanja, bujnosti, rodnosti, kvaliteti ploda itd. Po vremenu dozrijevanja sorte krušaka dijelimo na ljetne, jesenske i zimske. Ljetne sorte predstavljaju kruške čiji plodovi dozrijevaju od mjeseca lipnja do rujna, odnosno do kraja kolovoza. Među ljetnim sortama možemo lučiti najranije ljetne, ljetne srednje ranog dozrijevanja i kasne ljetne. Plodovi jesenskih sorti dozrijevaju tijekom rujna i početkom listopada. Zimske sorte dozrijevaju od listopada nadalje. No, među zimskim sortama možemo razlikovati dvije skupine, i to zimske i kasno zimske(Miljković, 1991.)

Prema Miljkoviću (1991) sorte su podijeljene na glavne ili vodeće, zatim prateće sorte uz glavne, sorte lokalnog, značenja i perspektivne sorte. Osim toga ima puno sorti koje zaslužuju pažnju za uzgoj u kućnim vrtovima, uz vikendice i na malim posjedima da se podmire vlastite potrebe ili tržište u okolici većih potrošačkih centara i turističko područje. Premda izbor sorti ovisi u najvećoj mjeri o ekološkim uvjetima proizvodnog prostora, ipak prijedlog sortne liste ima svoje značenje jer je postavljen na osnovi iskustva za šire područje. Prema Kotleru i sur. (2006.) „distribucijski kanal je niz povezanih organizacija koje su uključene u proces kreiranja proizvoda ili usluga koje će biti dostupne za upotrebu ili potrošnju.“

Prema Tolušiću (2007.) „namjera i uloga distribucije je omogućiti da potrošači raspoložu robom na način i uvjetima koji odgovaraju njihovim zahtjevima , omogućiti brze, sigurne i racionalne tokove roba od proizvođača do potrošača , vremenski uskladiti potrošnju i proizvodnju, povećati sposobnost robe za promet, njezino kontinuirano cirkuliranje, usmjeriti proizvodnju prema potrošnji, djelovanju na plasmane novih proizvoda, utjecati na promjenu potrošačkih navika i kulture te zaštititi interese potrošača.“

Isti autor ističe da distribucija obuhvaća različite poslove koji se pokreću kako bi proizvodi što brže i uz što niže troškove bili preneseni od proizvođača do kupca-potrošača.

Kanali distribucije, odnosno putovi i načini kretanja robe od proizvođača do kupca/potrošača su različiti i uključuju različiti broj sudionika, odnosno posrednika.

Broj posrednika u kanalu distribucije može biti različit, te s obzirom na to razlikujemo četiri kanala, odnosno razine distribucije:

- Kanal nulte razine - kanal u kojem nema posrednika
- Kanal prve razine - kanal s jednim posrednikom
- Kanal druge razine - kanal s dva posrednika
- Kanal treće razine - kanal s tri posrednika

Ovisno o vrsti proizvoda i njegovim karakteristikama u praksi se razlikuju tri vrste distribucije odnosno intenzitet kanala distribucije

- Intenzivna distribucija
- Selektivna distribucija
- Ekskluzivna distribucija“

Udruživanje u kanalima distribucije može biti horizontalno i vertikalno udruživanje. Kada govorimo o organizaciji kanala distribucije tada razlikujemo:

- Okomite kanale distribucije
- Vodoravne kanale distribucije
- Hibridne kanale distribucije

Kada poduzeće odabere vrstu kanala koju će koristiti treba izvršiti izbor planova, njihovo educiranje, motiviranje i vrednovanje. Proizvođač mora povremeno procjenjivati i modificirati vrstu i sastav kanala. Optimalna struktura kanala mijenjat će se s vremenom te će biti potrebno dodavati ili izbacivati pojedine planove iz kanala ili razvijati nove načine prodaje i distribucije proizvoda“(Tolušić, 2007).

Prema Tolušiću (2007) funkcije fizičke distribucije poljoprivredno prehrambenih proizvoda su:



- Prikupljanje, sabiranje i otkupljivanje
- Skladištenje
- Rukovanje ili manipuliranje proizvodima
- Upravljanje i kontrola zalihama
- Transport
- Obrada narudžbi

Prema Bennetu (1988) marketing je proces planiranja i izvedbe koncepcije, promocije, distribucije i određivanja cijene ideja robe i usluga radi kretanja razmjene koja zadovoljava individualne i organizacijske ciljeve. U Hrvatskoj organiziranje i funkcioniranje prometa poljoprivredno prehranbenim proizvodima nije na zadovoljavajućoj razini. Kanali distribucije se poboljšavaju ustrojavanjem i radom robnih centara, robnih burzi i poljoprivrednih zadruga.“ (Tolušić, 2007).

„Distribucija obuhvaća različite poslove koji se pokreću kako bi proizvodi što brže i uz što niže troškove bili preneseni od proizvođača do kupca-potrošača.“ (Tolušiću, 2007.), „Organiziranje i funkcioniranje prometa poljoprivredno-prehranbenih proizvoda još uvijek nije na zadovoljavajućoj razini, a distribucija je također jedno od uskih grla prometa, ali i proizvodnje. Još uvijek se jedan dio proizvoda plasira direktnom distribucijom, odnosno direktnim kanalima (putem tržnice na malo) a to se prije svega odnosi na voće i povrće proizvedeno u obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima“ (Tolušić 2007).

„Pojavljivanjem velikih trgovačkih lanaca (Merkator, Lidl, Billa, Konzum...), rezultiralo je povećanjem otkupa, ali istovremeno i povećanjem poljoprivredno-prehranbenih proizvoda iz uvoza, često po vrlo niskim cijenama što dodatno ugrožava domaću proizvodnju“ (Tolušić 2007).

„Izvoz Hrvatskog poljodjelstva nije bio ni u službi proizvodnje, niti se prilagođavao potrošnji na svjetskom tržištu. Dugo je to bio izvoz viškova poljodjelskih proizvoda s vječno nezadovoljenog i „gladnog“ domaćeg tržišta. Izvozila se vrijedna sirovina po najnižim cijenama. Loša orijentacija izvoz je globalnih roba, a ne proizvoda s markom.

Izvozno je tržište nerazvijeno, a istraživanje inozemnih potrošača distribucije i promidžbe naših neprepoznatljivih proizvoda tek je u začetku. „ (Ante Kolega – 1994)

Prema Grgiću i suradnicima (2012.) vanjskotrgovinska razmjena poljoprivredno prehrambenim proizvodima ovisna je o domaćoj proizvodnji, razvijenosti industrije poljoprivredno prehrambenih proizvoda, stranoj i potencijalnoj domaćoj potražnji, promjenama na svjetskom tržištu i slično, te je cilj Hrvatske da koristeći svoje poredbene prednosti ostvari što veći izvoz uz što manji uvoz. Istraživana je vanjskotrgovinska razmjena Hrvatske za razdoblje 2005. – 2010. godine, ukupna te posebno razmjena poljoprivredno prehrambenih proizvoda i to prema proizvodima i izvozno – uvoznim odredištima.

## 2.1. Kruška- voćna kultura

Kruška lat. *Pyrus* sp. Je listopadno drvo čovjeku poznato oko 4000 godina. Izvorna samonikla kruška može se pronaći na sjevernom dijelu Europe, Azije i Afrike. Do danas opisano je 60 vrsta sorti krušaka, a mogu rasti i do 20 m, Listovi kruške su jajasti i jednostavni, obično s blagim rubom. Cvjetovi su peteročlani s bijelim laticama, U cvijetu se nalaze od 20 do 30 prašnika i 5 slobodnih listova. Skupni jezgričasti plod ima oblik bobice. Od vrste roda *Pyrus* najvažnija je divlja kruška *Pyrus communis*, kojoj pripada kultivirana obična kruška sa svojim mnogobrojnim europskim odlikama. Odlike krušaka za oplodnju trebaju pelud druge odlike, a cvatnja im se vremenski mora podudarati. Po vremenu dozrijevanja dijele se na ljetne, jesenske i zimske. Danas je u svijetu poznato više od 5000 sorti krušaka, a uzgajaju se zbog ukusnih jestivih plodova istog imena.



Slika 1. Kruška

Izvor: <https://nelvoce.hr/product/kruska-mlada-etrusca/>

„Ima puno sorti krušaka, koje se međusobno razlikuju po čitavom nizu osobina, kao na primjer po vremenu dozrijevanja, bujnosti, rodnosti, kvaliteti ploda itd. Po vremenu dozrijevanja sorte krušaka dijelimo na ljetne, jesenske i zimske. Ljetne sorte predstavljaju kruške čiji plodovi dozrijevaju od mjeseca lipnja do rujna, odnosno do kraja kolovoza. Među ljetnim sortama možemo lučiti najranije ljetne, ljetne srednje ranog dozrijevanja i kasne ljetne. Plodovi jesenskih sorti dozrijevaju tijekom rujna i početkom listopada. Zimske sorte dozrijevaju od listopada nadalje. No, među zimskim sortama možemo razlikovati dvije skupine, i to zimske i kasno zimske.“ (Miljković, 1991)

Izdvojeni u tablici niže su neki od predstavnika ljetnih, jesenskih, jesensko–zimskih i zimskih sorti krušaka koje se uzgajaju na području Republike Hrvatske.

*Tablica 1. Izdvojene sorte kruške na području RH*

<b>Ljetne sorta</b>	<b>Jesenske, jesensko-zimske sorte</b>	<b>Zimske sorte</b>
Lipanjsko zlato	Avranška	Pastorčica
Lipanjska ljepotica	Fetelova	Hardenponova zimska
Srpanjska šarena	Društvenka	Paskrasan

Izvor: (Miljković, 1991)

Sorte su podijeljene na glavne ili vodeće, zatim prateće sorte uz glavne, sorte lokalnog, značenja i perspektivne sorte. Osim toga ima puno sorti koje zaslužuju pažnju za uzgoj u kućnim vrtovima, uz vikendice i na malim posjedima da se podmire vlastite potrebe ili tržište u okolici većih potrošačkih centara i turističko područje. Premda izbor sorti ovisi u najvećoj mjeri o ekološkim uvjetima proizvodnog prostora, ipak prijedlog sortne liste ima svoje značenje jer je postavljen na osnovi iskustva za šire područje. (Miljković, 1991.)

Kada je u pitanju upotreba kruške u RH, najveći udio uzgojenih krušaka odlazi na konzumaciju svježeg, neprerađenog ploda kruške, oko 75%. Udio u prehrambenoj industriji znatno je manji, oko 25%, a najčešće se radi o sljedećim načinima prerade: cijedenje u sok, kuhanje, destilacija, sušenje. Proces kuhanja se koristi za proizvodnju raznih namaza kao što su pekmez, đem, marmelada, dječja hrana ili za proizvodnju kompota. Alkoholnim vrenjem plodova i postupkom destilacije mogu se dobiti alkoholna pića kao što su: voćna rakija, liker i dr.

Izborom dobrog mjesta sadnje, sadnjom zdravog i provjerenog sadnog materijala, pravovremenom njegom, te brigom i zaštitom biljke i uroda doprinosi se i osigurava se rentabilna proizvodnja. Tomu svemu još doprinosi mogućnost prerade plodova kao i konzumiranje ploda u svježem stanju.

Kruška je cjenjena, vrlo rentabilna voćka jer daje obilne prirode dobre kvalitete plodova. Velik broj sorti različitog roka dozrijevanja od ranih ljetnih do kasnih zimskih, kao i sposobnost plodova da dobro podnese dugo skladištenje, odnosno čuvanje, proširuju sezonu potrošnje svježih plodova. Zahvaljujući novim sortama i novoj tehnologiji čuvanja, potrošnja svježih plodova može se osigurati tijekom čitave godine.“ (Miljković, 1991.)

Kruška je voće srodna jabuci i dunji. Za razliku od jabuka, kruške imaju koru koju je nešto teže čistiti. Kora može biti žuta, zelena, smeđa, crvena ili pak kombinacija svih navedenih boja. Uglavnom su slatke, sočne i blagog okusa, a tekstura mesa je kremasta. U svijetu je najpoznatija kineska kruška koja ima i najbolja ljekovita svojstva. Plodovi su prisutni tijekom cijele godine, a sazrijevaju od početka jeseni do početka zime, ovisno od vrste. Plodovi su bogati mineralima i to kalijem, fosforom, kalcijem, magnezijem, željezom, klorom i sumporom, sadrže folnu kiselinu i niacin ali i brojne mikro elemente. Također imaju izuzetno mnogo vitamina, posebno vitamina A, B1, B2, C, i E, a većina vitamina su iz grupe B, D i H.

Zbog sadržaja minerala i vitamina u plodu kruška se smatra i kao hipoalergeno voće jer ima puno vlakana, a rijetko izaziva alergijske reakcije. Sok od kruške je odličan za novorođenčad jer je blagog okusa, a izuzetno zdrav. Kruške pomažu kod brojnih zdravstvenih stanja pa se preporučuje redovita konzumacija krušaka svima, a naročito onima koji boluju od alergijskih stanja. Kruške su bogate pektinom koji učinkovito smanjuje razinu lošeg (LDL) kolesterola sadrže i antioksidativne i antikancerogene spojeve koji podižu imunitet ali i sprječavaju stanje visokog krvnog tlaka i nastanak srčanog udara.

## **2.2. Agroekološki uvjeti za uzgoj kruške**

Kruška cvate prije jabuke te je mogućnost proljetne pozebe znatno veća, a osim toga, osjetljivija je na niske temperature zimi. U samoj cvatnji temperature od -1 °C mogu

potpuno uništiti urod jer se biljka nalazi u najosjetljivijoj fenološkoj fazi. Kada prođe faza pune cvatnje, tj. kad su kruške ocvale, temperatura od -1 °C neće potpuno uništiti urod, ali će takvi plodovi imati znatno nižu tržišnu vrijednost jer su vrlo često nepravilni (krumpirasti) i u pravilu imaju smeđi pojas od mraza. Tijekom vegetacije biljka može podnijeti temperaturu do 34 °C.

Potrebe kruške za vodom su puno skromnije od potreba jabuke zbog dubljeg korijena koji može crpiti vodu i iz dubljih slojeva tla. Tijekom lipnja i srpnja, u fazama intenzivnog rasta ploda i mladice, kruška zahtijeva najviše vode. Za svoj uzgoj krojen kruške zahtijeva dublja tla, dobro drenirana, lakše pjeskovita, ilovasta ili ilovasto-pjeskovita. Tla trebaju biti neutralne do slabo kisele reakcije (pH od 5,5 do 7,0), bogata humusom i hranjivim elementima.

### **2.3. Izbor podloge, sorte i uzgojnog oblika**

Sve sorte krušaka nemaju zadovoljavajuću kompatibilnost s dunjom, te se one moraju cijepiti s međupodlogom. Kruška se može cijepiti na podlogu divlje kruške i na različite tipove dunje. Na podlozi divlje kruške manje je osjetljiva na lošija tla, ali su stabla bujnija, a plodovi su znatno lošije kakvoće. Sorte loše kompatibilnosti s dunjom (npr. Viljemovka) obvezno treba cijepiti s međupodlogom. Kao međupodloga mogu poslužiti sorte Gertova, Pastorčica i Hardenpontova.

Odabir sorte ovisi o ekološkim uvjetima i mogućnosti plasmana. Rane sorte mogu se uzgajati u svim kruškarskim područjima, ali prednost se daje onim područjima gdje je veća mogućnost plasmana da bi se izbjegao nepotreban skup prijevoz. Osim toga, najranije sorte su i najosjetljivije na prijevoz, a i vijek skladištenja im je najkraći. Kasne zimske sorte zahtijevaju dovoljno sunčanih dana da bi mogle postići visoku kakvoću plodova, te se mogu uzgajati samo u toplim krajevima južne Republike Hrvatske, istočne Slavonije i Baranje. Pri tome posebnu pažnju treba posvetiti navodnjavanju jer su to krajevi gdje tijekom ljeta obično vlada suša. Sorte srednje dobi dozrijevanja mogu se uzgajati na povoljnim lokacijama svih naših područja, a jedini ograničavajući čimbenik jest mogućnost plasmana.

Odabranu površinu, koja je svojim položajem i svojstvima tla dobra za uzgoj krušaka, treba meliorativno pognojiti na temelju obavljene kemijske analize tla i nakon toga duboko obraditi. Obrada znatno ovisi o tipu tla. Ako je tlo dobrih fizikalnih svojstava, a koja često u nižim horizontima imaju povećan sadržaj kalcija, obradom se ni u kojem slučaju ne smije ići preduboko, i to zbog dva razloga: prvo, da se dijelovi horizonta s povećanim sadržajem kalcija ne izoru na površinu, i drugo, takvom pripremom stvaraju se uvjeti za dublje prokorjenjivanje. Takva tla se pripremaju oranjem do dubine 40 do 50 cm. Lošija, teža tla, loših fizikalnih osobina prije oranja potrebno je podrivati na dubinu 70 do 80 cm. Najpovoljnije je duboku obradu obaviti tijekom kolovoza, te u takvoj gruboj brazdi tlo ostaviti do početka studenog, dok se ne nabave sadnice. Prije sadnje, tlo se potanjura i iskolče se redovi.

Razmak sadnje između redova ovisi o bujnosti podloge i sorte, ali za suvremene uzgoje, uz dobru voćarsku mehanizaciju, taj razmak ne treba biti veći od 3,2 m. Razmak unutar redova ovisi o sorti, ali načelno može se reći da je za većinu sorata dovoljno 1,2 do 1,5 m. Sve to odnosi se na uzgojni oblik, a kod kruške su najčešći vitki vretenasti grm i vitko vreteno.

#### **2.4. Vrijeme i tehnika sadnje, održavanje i gnojidba kruške**

Iskopa se jama za sadnicu. Sadnicu se postavlja 3-5 cm daleko od kolca. Na korijen se stavlja sloj rahle zemlje debljine 5 - 8 cm koji se dobro nagazi te 20-30 kg zrelog stajskog gnoja. Na stajski se gnoj opet stavlja zemlja te se oko voćke oblikuje zdjelica za bolje zadržavanja vode. Dubina sadnje je kao u rasadniku, tj. spojno je mjesto barem 10 cm iznad razine tla. U međurednom prostoru održava se tratina koja se kosi 6 - 8 puta u vegetaciji i nezakorovljen zaštitni pojas (primjena herbicida). Ako u voćnjaku nema sustav za navodnjavanje tlo se održava stalnom međurednom obradom (u jesen rotacijskom motikom, a ljeti oranje).

Odmah nakon sadnje ili najkasnije do kraja proljeća mladi se voćnjak pognojiti stajskim gnojivom. Za prilično veliku gustoću sadnje preporučuju se dva načina gnojidbe: pojedinačna gnojidba svake sadnice s 20 - 30 kg stajskoga gnoja oko sadnice. i odoravanje brazde oko 70 cm od reda sadnica, te zaoravanjem gnojiva koji se stavlja u odoranu brazdu.

Drvo kruškovina u prošlosti se upotrebljavalo se za izradbu mjerila, crtala i instrumenata, dijelova za strojeve, pokućstva i dr. Danas se crno močena kruškovina koristi kao dobar nadomjestak za ebanovinu.

### **3. MATERIJAL I METODE**

Za izradu ovoga diplomskog rada korištenisu podaci i informacije pronađeni i prikupljeni pretraživanjem stručne i znanstvene literature povezane sa temom diplomskog rada. Problematika iznesena u radu također je pronađena pretraživanjem literature i internetskih stranica povezanih sa temom. Preostali potrebni podatci za pisanje rada pronađeni su na internetskim izvorima.

Cilj ovoga rada je predstaviti, opisati i pojasnitiprimarni proizvod krušku i njezine sekundarne proizvode odnosno prerađevine.Pojasniti distribuciju i probleme koji se javljaju prilikom aktivnosti distribucije u Republici Hrvatskojali isto tako i metode koje su potrebne za izbjegavanje problema.Razmotriti što su to kanali distribucije,koja je njihova struktura,koje vrste imamo, oblikovanje kanala, marketinga,dinamiku odvijanja između organizacije i posrednika koji tvore kanal te kako stvoritimoguću konkurentsku prednost i smanjiti rizik problema koji se javljaju prilikom aktivnosti.



## **4.REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

### **4.1. Marketingkruške**

Da bi svaki proizvod bio predstavljen i ponuđen kupcu kao ponuđeno dobro uz poduzete distribucijske i partnerske napore također je važan i marketing. Marketing predstavlja važnu kariku između proizvođača i kupca, gdje se stvara proizvod za kupca prema njegovim željama i potrebama uz novčanu naknadu na obostrano zadovoljstvo proizvođača i potrošača tj. kupca. Cilj marketinga je zadovoljavanje potreba potrošača i zadovoljavanje potreba gospodarskih subjekata radi ostvarivanja dobiti. Bennet jasno opisuje i objašnjava marketing kao „proces planiranja i izvedbe koncepcije, promocije, distribucije i određivanja cijene ideja robe i usluga radi kretanja razmjene koja zadovoljava individualne i organizacijske ciljeve“ (Bennet 1988). Također Kotler navodida je „marketing ljudska aktivnost usmjerena na zadovoljavanje potreba i želja putem procesa razmjene“ (Kotler 1980). Glavni preduvjet za marketing je tržište, bez tržišta nema ni marketinga. Tržište predstavlja zadovoljavanje potreba na čemu je građen marketing, koji nastoji istražiti tržište i potrebe, zatim napraviti proizvod, i promovirati ga, odrediti cijenu proizvoda i distribuirati ga kako bi se želja i potreba u društvu otklonila. Marketing je danas važan za sve djelatnosti i sve gospodarske subjekte bez obzira na njihovu djelatnost, ustroj i veličinu jer se može promatrati i kao društveno ekonomski proces i kao poslovno upravljačka logika, kao koncepcija i poslovna funkcija.

### **4.2. Distribucija kruške**

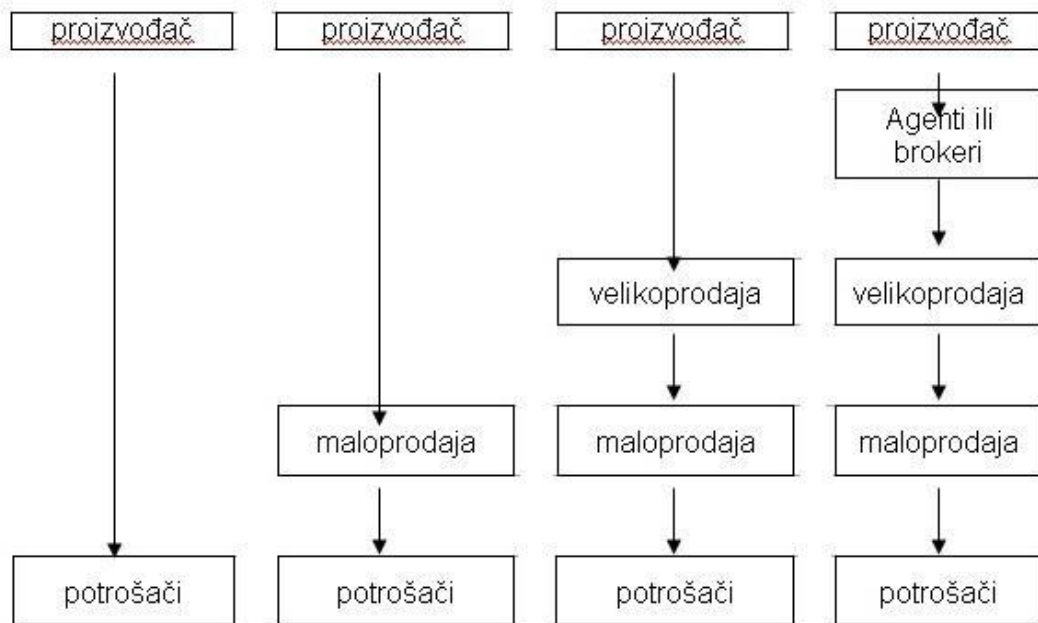
Distribucija se može definirati kao; „stadij koji slijedi proizvodnju dobara od momenta kada su ona komercijalizirana do njihove isporuke potrošačima. Ona obuhvaća razne aktivnosti i operacije, koje osiguravaju da se roba stavi na raspolaganje kupcima, bilo da se radi o prerađivačima ili potrošačima, olakšavajući izbor, kupnju i upotrebu robe“ ( Segetlija, Z. i Lamza – Maronić, M. (2002.)). U tržišnom okruženju savršene konkurencije vrlo bitna stavka opstanka na tržištu a to jest pravovremeno dostaviti potrošačima željeni proizvod. Pogreška u distribucijskim kanalima nije poželjna jer negativno utječe se na kupovinu proizvoda. Ako kupovina izostane ona se ne može nadoknaditi niti jednom drugom marketinškom aktivnošću. Prema tome, temeljni zadatak distribucije je plasirati proizvod na tržište u pravo vrijeme, na pravom mjestu po konkurentnoj cijeni.

Prema Tolušiću (2007.) distribucija obuhvaća različite poslove koji se pokreću kako bi proizvodi što brže i uz što niže troškove bili preneseni od proizvođača do kupca-potrošača. Namjera i uloga distribucije je omogućiti da potrošači raspolažu robom na način i uvjetima koji odgovaraju njihovim zahtjevima, omogućiti brze, sigurne i racionalne tokove roba od proizvođača do potrošača, vremenski uskladiti potrošnju i proizvodnju, povećati sposobnost robe za promet, njezino kontinuirano cirkuliranje, usmjeriti proizvodnju prema potrošnji, djelovanju na plasmane novih proizvoda, utjecati na promjenu potrošačkih navika i kulture te zaštititi interese potrošača. Uspješnost distribucije ovisi o fazama koje se nameću na putu od proizvodnje do potrošnje stoga treba osigurati vremensku, prostornu te komunikacijsku komponentu između proizvođača i potrošača i na taj način ostvariti opće i posebne ciljeve marketinga gospodarskog subjekta.

#### *4.3.1. Distribucijski kanali*

Distribucijski kanal je niz povezanih organizacija koje su uključene u proces kreiranja proizvoda ili usluga koje će biti dostupne za upotrebu ili potrošnju (Kotler i sur., 2006.). Važne karike kanala distribucije uz proizvođača koji plasira proizvod imaju i posrednici u kanalu distribucije. Kanali distribucije, odnosno putovi i načini kretanja robe od proizvođača do kupca/potrošača su različiti i uključuju različiti broj sudionika, odnosno posrednika (Tolušić, 2007.). Njihov broj je vrlo bitan za uspješnost distribucijskog kanala jer preuzimaju brojne direktne kontakte koji se odvijaju između proizvođača i kupca. Sama funkcija menagement kanala prodaje dijele se na direktne veze bez posrednika i veze preko posrednika. Vezama preko posrednika broj posrednika može se razlikovati u kanalu, stoga se razlikuju četiri razine distribucije: nulta razina bez posrednika, kanal prve, druge i treće razine, razlikuju se po broju posrednika. Broj posrednika u distribucijskom kanalu nije ograničen ali ipak ovisi o optimalnosti troška distribucije. Prema Tolušiću (2007.) broj posrednika u kanalu distribucije može biti različit, te s obzirom na to razlikujemo četiri kanala, odnosno razine distribucije:

- Kanal nulte razine - kanal u kojem nema posrednika
- Kanal prve razine - kanal s jednim posrednikom
- Kanal druge razine - kanal s dva posrednika
- Kanal treće razine - kanal s tri posrednika



*Slika 2. Kanali distribucije za proizvode krajnje potrošnje*

Izvor: <http://www.maturski.org/MARKETING/InstrumentiMarketingMiksa.html>

Izbor kanala distribucije ovisi o nekoliko čimbenika ponajprije o:

- vrsti i karakteristikama proizvoda koji se distribuiraju,
- širini i dubini proizvodnog programa,
- planiranoj količini prodaje,
- financijskoj moći gospodarskog subjekta,
- karakteristikama tržišta proizvoda,
- te o mogućim kanalima distribucije i njihovim troškovima,
- raspršenosti potrošača.

Ovisno o proizvodu koji se želi distribuirati razlikujemo: intenzivnu, selektivnu i ekskluzivnu distribuciju.

Intenzivna distribucija je ona koje proizvode plasira što je moguće više tj. na što veći broj prodajnih mjesta kako bi se pokrilo cijelo tržište. Ovu distribuciju koriste proizvođači robe koja je namijenjena za svakodnevnu upotrebu (kruh, mlijeko, napitci...),

Selektivnu distribuciju odabiru proizvođači koji svoje proizvode distribuiraju pomoću manjeg broja posrednika i na ograničenom broju prodajnih mjesta.

Odabirom selektivne distribucijom smanjuju se troškovi distribucije i troškovi marketinga, jer proizvođač odabire posrednike visokog ugleda (marke) koji omogućuju prodaju znatne količine proizvoda.

Ekskluzivna distribucija je odabir samo jednoga ili tek nekoliko posrednika na određenom tržištu. Ekskluzivnom distribucijom distribuiraju se složeni i specijalni proizvodi kao što su poljoprivredna mehanizacija, automobili, modni proizvodi.

Ovisno o vrsti proizvoda i njegovim karakteristikama u praksi se razlikuju tri vrste distribucije odnosno intenzitet kanala distribucije (Tolušić, 2007.):

- Intenzivna distribucija
- Selektivna distribucija
- Ekskluzivna distribucija

Prema istom autoru udruživanje u kanalima distribucije može biti horizontalno i vertikalno udruživanje. Kada govorimo o organizaciji kanala distribucije tada razlikujemo:

- Okomite kanale distribucije
- Vodoravne kanale distribucije
- Hibridne kanale distribucije

Kada poduzeće odabere vrstu kanala koju će koristiti treba izvršiti izbor planova, njihovo educiranje, motiviranje i vrednovanje. Proizvođač mora povremeno procjenjivati i modificirati vrstu i sastav kanala. Optimalna struktura kanala mijenjat će se s vremenom te će biti potrebno dodavati ili izbacivati pojedine planove iz kanala ili razvijati nove načine prodaje i distribucije proizvoda.

#### *4.3.2. Fizička distribucija kruške*

Proizvođači koji proizvode krušku i njene preradevine mogu se plasirati na tržište izravnim i neizravnim kanalima prodaje. Prodaja predstavlja promjenu vlasništva nad proizvodom, a distribucija predstavlja promjenu mjesta proizvoda koju je uzrokovao sam proces prodaje, povezane su aktivnosti koje se međusobno uvjetuju, a proces prodaje uvjetuje aktivnost distribucije.

Neizravni kanali distribucije kruške uključuju posrednike, maloprodaju i veleprodaju, a izravna prodaja proizvoda podrazumijeva prodaju na gospodarstvu, ili na gospodarstvu i dostavu na kućni prag. Kod direktne prodaje kruška se prodaje u svježem prirodnom obliku i primamljivog je izgleda, dok kod indirektno prodaje kruška je većinom u zapakiranom obliku vrećici i nema svoj prirodni izgled, boju, težinu, itd. Ekološki proizvod kruška i drugi proizvedeni proizvodi putem privatne voćarnice dolaze direktno do kupca, dok se distribucijskim centrom (preko posrednika) ona plasira na gradske tržnice, male kvartovske dućane i supermarkete do potrošača (kupca).

Kod nas glavina prodaje voća se odvija kroz trgovine u sklopu trgovačkih lanaca, a manjim dijelom kroz veletržnice, tržnice i izravnu prodaju potrošačima. Slijedom navedenog, pozicija proizvođača u lancu od proizvodnje preko otkupa do prodaje proizvoda izgubila je na značaju, a proizvođači su postali podložniji utjecaju nepovoljnih tržišnih prilika jer je njihova pregovaračka snaga mala u odnosu na ostale sudionike u lancu opskrbe potrošača hranom.

Fizička distribucija uz sve navedeno može se reći da obuhvaća sve aktivnosti neophodne za fizičko kretanje robe kroz kanale distribucije, fizičko premještanje robe na mjesto prodaje. Poslovi fizičke distribucije su:

- prikupljanje i sabiranje,
- otkupljivanje i skladištenje,,
- rukovanje proizvodima,
- upravljanje i kontrola zalihama,
- transport,
- obrada narudžbi.

Prema Markoljeviću(2020.) cilj fizičke distribucije prije svega se odnosi na potrebu proizvođača da uspješno plasiraju svoj proizvod na tržište, a nakon toga se odnosi i na korisnike tih proizvoda koji očekuju da im traženi proizvodi budu dostupni u bilo kojem trenutku te u potrebnim količinama.



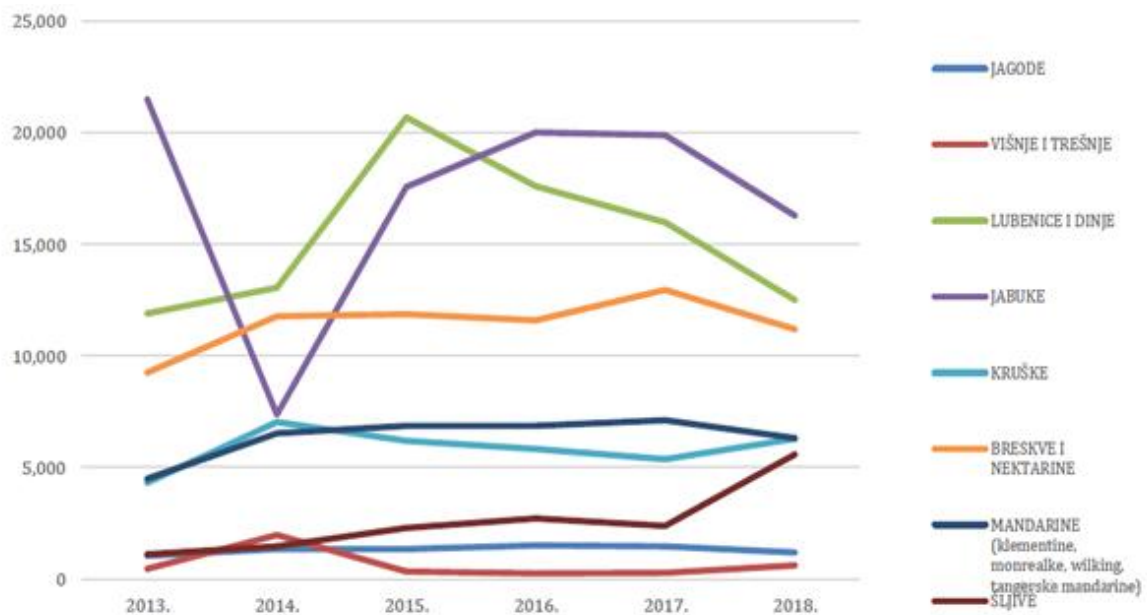
*Slika 3. Razlika između kanala distribucije i fizička distribucija*

Izvor: <https://repozitorij.fpz.unizg.hr/islandora/object/fpz%3A2047/datastream/PDF/view>

#### **4.4. Tržište voća i kruške u Republici Hrvatskoj**

Tržište proizvoda je mjesto gdje proizvođač prodaje ponuđuje proizvod a, kupci potražuju kupuju isti. Definira se kao mjesto ponude i potražnje(Leko Šimić 2002), a može se definirati i kao stalan i organizirani oblik dovođenja u kontakt ponude s potražnjom roba ili usluga. Tržište je istodobno i mehanizam kojim se reguliraju odnosi prodavača i kupaca u uvjetima u kojima sudionici razmjene ili kupoprodaje ostvaruju svoje ciljeve i interese, zbog kojih i stupaju u međusobne odnose.

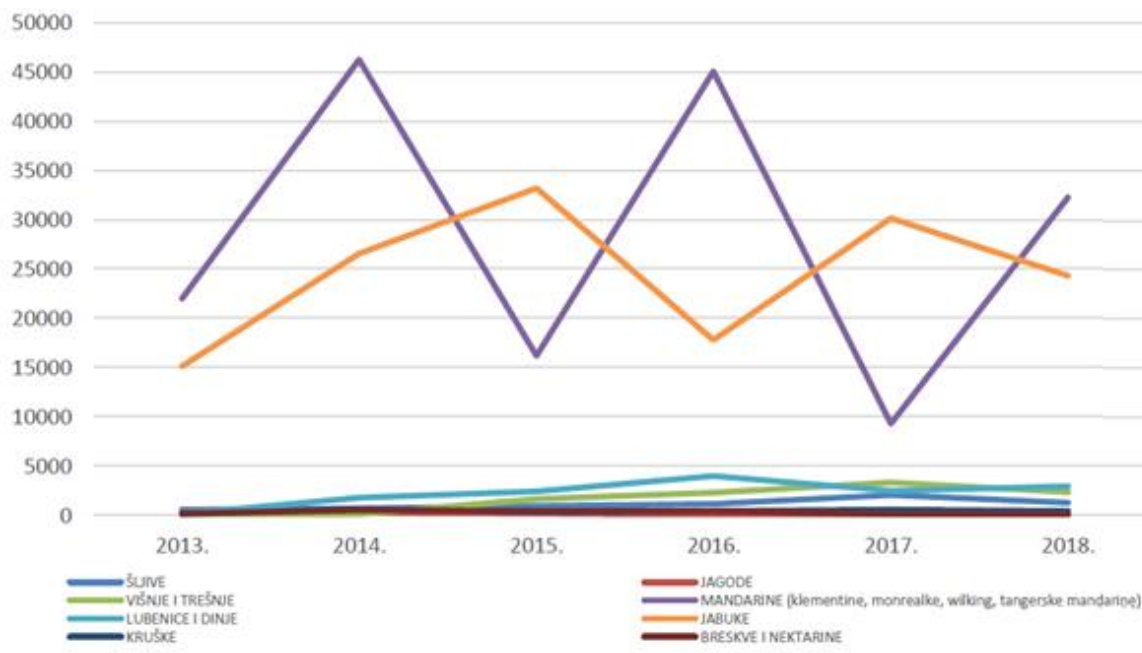
Međutim u Hrvatskoj je samo manji dio ukupne proizvodnje voća namijenjen za tržište i konzumaciju u svježem obliku dok je veći dio proizvodnje, namijenjena za preradu. Ograničavajući faktori za razvoju intenzivniju proizvodnju voća i kruškečinisam nedostatak proizvoda koji nije dovoljanza potrebe tržišta. Razlog tomu su veličina gospodarstva proizvođača, starosna dob proizvođača i obrazovna struktura. Slabija prilagodba proizvodnje tržišnim uvjetima i nižacjenovna vrijednost proizvoda razlog sumalog količinskog brojaproizvedenog certificiranog proizvoda te slabe marketinške pripreme predstavljanja proizvoda za tržište. Stoga proizvedene količine voća i kruške teško nalaze put do tržišta i svojom kvalitetom ne mogu konkurirati voću na tržištu drugih zemalja Europske unije kao i na zahtjevnijim tržištima trećih zemalja.



Slika 4. Uvoz voća (t) u razdoblju od 2013. do 2018. godine

Izvor: nacionalna strategija za održive operativne programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća

U promatranom razdoblju od 2013. do 2018. goduvoz voća kontinuirano raste, a najviše se uvoze voćne vrste koje se ne uzgajaju i ne proizvode u Republici Hrvatskoj, ponajviše banane i agrumi, ali isto se uvoze i jabuke, kruške, lubenice i dr. Tijekom 2018. godine uvezeno je voća u vrijednosti od oko 187,9 milijuna eura, dok je izvezeno u vrijednosti od oko 40,1 milijuna eura, čime je ostvarena negativna vanjskotrgovinska bilanca, odnosno deficit koji iznosi 147,8 milijuna eura. U 2021. god razlika uvoza i izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda i kruške u 2021. godini različit je od izvoza te proizvodi čine 17,3% vrijednosti uvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda.



Slika 5. Izvoz voća (t) u razdoblju od 2013. do 2018. godine

Izvor: nacionalna strategija za održive operativne programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća

„Izvoz poljoprivredno-prehrambenih proizvoda kontinuirano raste u promatranom razdoblju od 2013. godine, a trend rasta je bio prekinut jedino u 2020. godini zbog posljedica uvjeta COVID pandemije. U 2018. godini najviše su se izvozile jabuke i mandarine. Mandarine su se najviše izvozile u Bosnu i Hercegovinu te Srbiju, dok su se jabuke najviše izvozile u Sloveniju, Italiju i Austriju.

U 2021. godini zabilježene su najviše godišnje stope promjene izvoza i izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda od 2016. godine“

(izvor: DZS; obrada: Ministarstvo poljoprivrede)



Tablica 2 Hrvatski uvoz i izvoz kruške sa drugim zemljama (količina u tonama)

Država	Uvoz/izvoz	Proizvod	partner.	2018.	2019.	2020.	2021.
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Svijet	82531	70,98	104,788	329,8898
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	EU	547,402	607,702	489,353	528,3246
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	BiH	26,094	27,139	34,045	17,0188
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Crna Gora				
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Srbija	47,438	33,545	67,627	204,5368
Hrvatska	Izvoz	svježa kruška	Svijet	58,368	98,931	39,175	4,4785
Hrvatska	Izvoz	svježa kruška	EU	10,759	5,065	16,815	18,21757
Hrvatska	Izvoz	svježa kruška	BiH	58	98,931	39,175	1,9786
Hrvatska	Izvoz	svježa kruška	Crna Gora	0,36			
Hrvatska	Izvoz	svježa kruška	Srbija				2,4999

Izvor : Eurostat (2022). Vanjskotrgovinske razmjene kruške u razdoblju od 2011. do 2021. godine.

Tablica 3 Hrvatski uvoz i izvoz kruške sa drugim zemljama (valuta euro)

	uvoz/izvoz	Proizvod	Partner	2018.	2019.	2020.	2021.
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Svijet	601128	610337	824725	3096739
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	EU	5025330	5970972	5350087	5296044
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	BiH.	181563	212984	249929	156824
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Crna Gora				
Hrvatska	Uvoz	svježa kruška	Srbija	343658	296784	543894	1955705
Hrvatska	Izvoz	svježa	Svijet	173614	407767	165343	45013

		kruška					
<b>Hrvatska</b>	Izvoz	svježa kruška	EU	112945	50298	179099	1782945
<b>Hrvatska</b>	Izvoz	svježa kruška	BiH	168820	407767	165343	19170
<b>Hrvatska</b>	Izvoz	svježa kruška	Crna Gora	4794			
<b>Hrvatska</b>	Izvoz	svježa kruška	Srbija				25843

Izvor : Eurostat (2022). *Vanjskotrgovinske razmjene kruške u razdoblju od 2011. do 2021. godine.*

#### 4.5. Proizvodnja voća i kruške u RH

Prema podacima DZS-a, u 2018. godini u Republici Hrvatskoj je korišteno 1.485.645 hapoljoprivrednog zemljišta. Prema načinu korištenja, najzastupljenije su oranice i vrtovi s 803.902 ha (54,1%), slijede trajni travnjaci s 607.555 ha (40,9%). Voćnjaka je bilo 32.436 ha (2,2%) i dr., Ukupna proizvodnja voćnih vrsta u Republici Hrvatskoj u 2018. godini odvijala se na 32.436 ha te je iznosila 221.584 t, od čega na nasade u intenzivnoj proizvodnji otpada 213.910 t, dok na nasade u ekstenzivnoj proizvodnji (pretežno za vlastite potrebe) otpada 7.674 t. u odnosu na prethodna razdoblja, povećavane su jedino površine pod voćnjacima, za 2.368,4 ha, iskazano relativnim pokazateljem za 7,9%, i rasadnicima za 63,6 ha, iskazano relativnim pokazateljem za 21,7%. Proizvodnja voća kretala se u razdoblju 2016.-2021. između 112,7 tisuća tona (2017. godine) i 181,6 tisuća tona (2018. godine). U strukturi proizvodnje voća dominiraju jabuke i mandarine. Od ostalih vrsta voća veći značaj ima proizvodnja šljiva. U ukupnim proizvedenim količinama voća u 2018. godini najveći udio čine: jabuka 42,2 % , mandarina 21,5 % , dinja i lubenica 14,6 % , šljiva 6,5% , višnja 3,7 % , kruška 1,7 % , breskva i nektarina 1,6 % , jagoda 1,2 % , smokva 0,55% .

U Hrvatskoj se uzgaja više sorti krušaka, od kojih su najzastupljenije sorte Viljamovka (27.3%), Konferans (16%), Lipanjska ljepotica (8.5%), Fetelova (7.1%) i rana Morettinijeva (5.5%), a godišnje se u Hrvatskoj količinski proizvede od 2500 t do 5100 t. Krušaka ovisno o godini ponajviše promjenjivošću klimatskih značajki i bolesti. U Europi se najviše proizvode sorte konferans, a zatim slijede krasanka, društvenka, pakamova,

lekler i dr sorte krušaka. Europski vodeći proizvođači ovoga voća su Italija sa oko 923 tisuće. t/ godišnje, i Španjolska sa 603 tisuće. t/ godišnje, slijede ih Nizozemska i Belgija, a sve zajedno proizvode i pokrivaju tri četvrtine  $\frac{3}{4}$  proizvodnje Europske Unije.

Hrvatska unatoč što ima sve potrebne klimatske, pedološke uvijete i hidrološke potencijale za proizvodnju tj. uzgoj kruške, ne može se natjecati sa zemljama Europske Unije zakonkurentsku prednost u Europi, jer je proizvodnja kruške u Hrvatskoj nedostatna za potrebe stanovništva, turizma, prehrambene industrije, izvoz i mogućnosti zapošljavanja, zato se uvoze znatne količine voća i kruške za potrošnju u svježem stanju ili za preradu. U 2017. godini samodostatnost u proizvodnji voća iznosila je svega 40,2% svih potreba domaćeg tržišta, a u 2020. godini samodostatnost u proizvodnji voća iznosila je 44,7%.

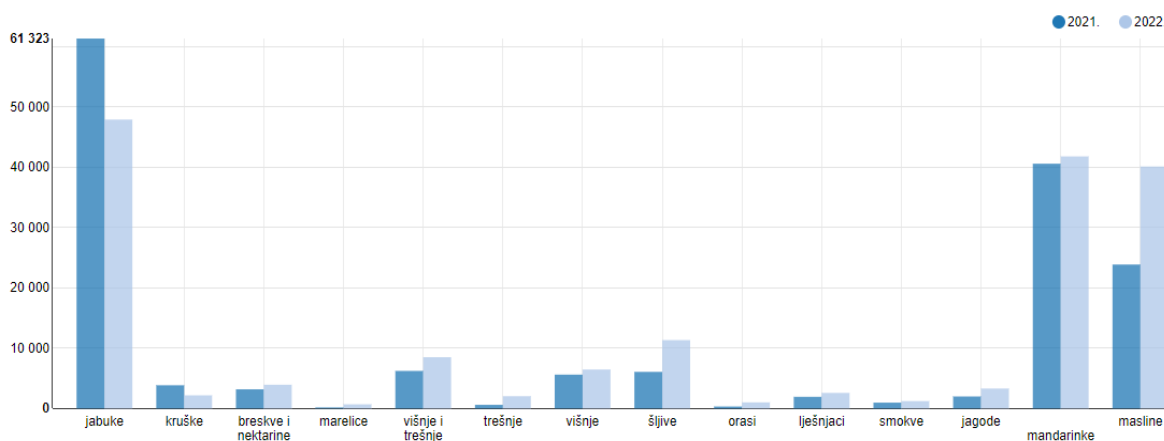
	(tone)	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Jabuke		44.781	56.570	93.467	69.167	67.123	61.323
Kruške		3.962	2.796	3.671	2.581	5.184	3.858
Breskve i nektarine		4.801	7.387	3.545	4.372	4.531	3.187
Marellice		603	726	132	771	907	132

*Slika 6. Proizvodnja voća u RH (2016-2021)*  
Izvor: DZS; obrada: Ministarstvo poljoprivrede

Iako proizvodnja voća i kruške iz godine u godinu ide nabolje i dalje nemamo dosta voća i kruške za domaće tržište. Razlog tomu kako sam već spominjao su veličina gospodarstva proizvođača, starosna dob proizvođača i obrazovna struktura, ali i organiziranost proizvođača u sektoru voćarstva koji je nizak što zbog usitnjenih parcela, trenutno još uvijek zastarjele mehanizacije ali i niske tehnologije u proizvodnji. Uz sve navedeno, još uvijek Republika Hrvatska ne raspolaže dovoljnim brojem skladišnim kapacitetima i hladnjačama te kapacitetima za preradu voća pa i same kruške.

	Šifra <sup>2)</sup>	Proizvodnja, t						Indeksi ukupne proizvodnje 2022./2021.
		2021. <sup>1)</sup>			2022.			
		ukupna	intezivna (za tržište)	u ekstezivnim voćnjacima (pretežno za vlastite potrebe)	ukupna	intezivna (za tržište)	u ekstezivnim voćnjacima (pretežno za vlastite potrebe)	
Jabuke	F1110	61 323	59 687	1 636	47 892	46 820	1 072	78,1
Kruške	F1120	3 858	3 336	522	2 186	1 798	388	56,7
Breskve i nektarine	F1210_1220	3 187	2 826	361	3 945	3 812	133	123,8
Marellice	F1230	132	122	10	698	677	21	528,8
Višnje i trešnje	F1240	6 235	6 166	69	8 510	8 188	322	136,5
Trešnje	F1242	615	574	41	2 043	1 799	244	332,2
Višnje	F1241	5 620	5 592	28	6 467	6 389	78	115,1
Šljive	F1250	6 078	5 201	877	11 342	10 633	709	186,6

Slika 7. Proizvodnja voća 2021- 2022 godina  
Izvor: DZS; obrada: Ministarstvo poljoprivrede



Slika 8. Proizvodnja voća u RH 2021-2022 godina  
Izvor: DZS proizvodnja povrća, voća i grožđa u 2022.

Hrvatska ima vrlo povoljne uvjete za uzgoj voćaka, koje su se uzgajale na gotovo svim seoskim gospodarstvima, te dijelom i u urbanim sredinama. Kod nas je uzgoj voća i krušaka tradicionalan i tradicija je duga više od nekoliko stoljeća. Intenzivan uzgoj voća počeo je poprimati značajno širenje pedesetih godina prošlog stoljeća. Takav je uzgoj u određenoj mjeri potisnuo interes za klasičnim uzgojem, ali se postojeći voćnjaci uglavnom nisu krčili već su u većoj mjeri bili zapušteni i prepušteni sami sebi. U novije vrijeme klasični voćnjaci ponovno postaju aktualni, i uloga im se očituje u očuvanju genetske raznolikosti, kako voćnih vrsta, tako i ostalih biljaka. Posebna vrijednost tih voćnjaka

očituje se u očuvanju tipičnog krajobraza ruralnih sredina, te su osnova sustava organske proizvodnje voća i voćnih prerađevina.

U pojedinim županijama Republike Hrvatske udio klasičnih voćnjaka je značajno veći, kao primjerice u Krapinsko-zagorskoj, Karlovačkoj, Varaždinskoj, Primorsko-goranskoj i Ličko-senjskoj županiji klasični voćnjaci visoko stablašica zauzimaju više od 95% površina pod voćem. Među voćnim vrstama najviše se na klasičan način uzgajaju trešnje (92,0%), zatim slijede: orah (90,0%), šljiva (89,9%), marelica (87,2%), kruška (75,4%), višnja (73,4%), dok je značajno niži udio breskve i nektarine (53,3%), i najniži jabuke (43,2%).

Prema Čmelik Zlatku u Istočno-panonskoj voćarskoj regiji dominira šljiva (56%), zatim slijedi jabuka s 15%, kruška s 8%, orah s 7%, a udio ostalih voćnih vrsta kreće se u rasponu od 2 do 5%.

U Zapadno-panonskoj regiji u strukturi klasičnih voćnjaka opet dominira šljiva (34%), ali je udio jabuke u odnosu na druge regije značajno veći (27%). Značajan je i udio oraha (13%) i kruške (11%). Udio ostalih vrsta voćaka kreće se u rasponu od 2 do 5%.

U Gorskoj voćarskoj regiji izrazito prevladava šljiva (68%), zatim slijedi jabuka (14%), a udio ostalih vrsta se kreće u rasponu od 1 do 6%, izuzev marelice čiji je udio u strukturi klasičnih voćnjaka zanemariv.

U Sjevernojadranskoj voćarskoj regiji najzastupljenija je šljiva (26%), zatim slijedi jabuka (19%), trešnja (16%), kruška i orah (12%), breskva (10%), te su značajno manje zastupljene višnja (3%) i marelica (2%)

Na osnovi analiziranih podataka i općeg uvida u stanje klasičnih (travnjačkih) voćnjaka u Republici Hrvatskoj može se zaključiti sljedeće:

1. U strukturi ukupnih površina pod voćnjacima prevladavaju klasični voćnjaci.
2. Intenziviranjem voćarske proizvodnje klasični voćnjaci se postupno zapuštaju i u današnje vrijeme značajnom broju stabala prijeti propadanje.
1. Gospodarska važnost klasičnih voćnjaka, glede opskrbe tržišta svježim voćem i voćnim prerađevinama je mala u odnosu na intenzivne voćnjake.
2. Unatoč relativno malom gospodarskom značenju, osobita vrijednost klasičnih voćnjaka očituje se u očuvanju biološke raznolikosti agroekosustava.

3. Posebna vrijednost tih voćnjaka očituje se u očuvanju tipičnih krajobraza ruralnih i dijelom urbanih sredina.

Izvor: Klasični (ekstenzivni) voćnjaci u Hrvatskoj, Zlatko Čmelik

## 5. RASPRAVA

U ovom poglavlju uspoređeni su prikupljeni podaci i istraživanje o trendu razvoja i kanalima distribucije kruške u Republici Hrvatskoj sa drugim autorima koji su iznijeli svoja istraživanja i zaključke o temi kojom se ovaj rad bavi. Tržište i dnevne potrebe za kruškom da bi se zadovoljilo potrebno je dobro organizirati niz predradnji prije same kupnje proizvoda. Neke od predradnji su uzgoj i njega voćnjaka, berba, promet, skladištenje, prerada, distribucija proizvoda te na samom kraju kupnja. Prema Tolušiću, (2007.) „distribucija obuhvaća različite poslove koji se pokreću kako bi proizvođači što brže i uz što niže troškove bili preneseni od proizvođača do kupca-potrošača.“ Napretkom tehnologije i znanosti sve ove čimbenike moguće je lako uskladiti i kontrolirati upotrebom i korištenjem moderne mehanizacije i tehnologije, procesom skladištenja i prometa proizvoda te distribucijom tj. dobrom organizacijom. Ako kupce pronalazimo preko distribucijskih kanala, tu se javljaju mogući problemi koje prouzrokuju sami sudionici kanala. Sudionici kanala se nadmeću nad vodstvom u kanalu iako imaju zajednički cilj postići zadovoljstvo. Tako se javljaju lideri ili vođe koji se dalje definiraju kao osobe sa najvećim utjecajem u kanalu kojim nadalje definiraju: cijene, propagande i aktivnosti unutar kanala. Kada proizvođač postane lider tada on može određivati uvjete drugima, do tada mora birati kanale distribucije koji mu najviše odgovaraju odnosno one u kojima ima utjecaj i najmanju konkurenciju.

Međutim veletrgovci se pak nameću kao vođe u situacijama kada ima više proizvođačkih gospodarskih subjekata bez velike moći, a i više trgovina na malo, tada dolazi do sukoba jer svako gura svoga, odnosno različitih interesa sudionika pojedinog kanala distribucije iste ili različite razine. Snaga, tj. liderstvo pojedinog sudionika kanala distribucije često je uzrok sukoba jer je jasno kako snažniji nameću svoje interese.

Uzroci sukoba unutar kanala distribucije:

- Razlike u ciljevima između članova
- Populacija koju član uslužuje
- Pitanja prodajnih područja
- Podjela rada u kanalu
- Različite percepcije stvarnosti
- Velika ovisnost posrednika o proizvođaču

„Ustrojavanjem i radom robnih centara, robnih burzi i poljoprivrednih zadruga poboljšavaju se kanali distribucije jer se organizirano otkupljuju i plasiraju poljoprivredno-prehrambeni proizvodi. Nedostaci koji se javljaju pri otkupu, odnosno efikasnijoj distribuciji je niska cijena otkupa koja se isplaćuje proizvođačkom gospodarskom subjektu kao i neredovita i zakašnjela isplata“ (Tolušić 2007).

Zbog izbjegavanja problema u distribucijskom kanalu posljednjih nekoliko godina značajan je porast direktne prodaje proizvoda, gdje se izdvajaju male veličine gospodarstva koje imaju nisku konkurentnost na tržištu i slabiju održivost poljoprivrednih gospodarstava. Razlozi niske konkurentnosti proizvodnje voća i kruške leže u nedovoljnoj orijentiranosti proizvodnje tržištu i neusklađenosti zahtjevima potražnje sortimenta koji ne prate trendove tržišta, ali i nedostatku kapaciteta za kvalitetno čuvanje i pripremu kruške namijenjenu tržištu. Slično navodi i (Tolušić 2007) koji kaže „Organiziranje i funkcioniranje prometa poljoprivredno-prehrambenih proizvoda još uvijek nije na zadovoljavajućoj razini, a distribucija je također jedno od uskih grla prometa, ali i proizvodnje. Još uvijek se jedan dio proizvoda plasira direktnom distribucijom, odnosno direktnim kanalima (putem tržnice na malo) a to se prije svega odnosi na voće i povrće proizvedeno u obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima“.

Slabija prilagodba proizvodnje tržišnim uvjetima i niža komercijalna vrijednost proizvoda proizlazi zbog malog broja certificiranog proizvoda te slabe marketinške pripreme proizvoda za tržište. Stoga proizvedene količine teško nalaze put do tržišta i svojom kvalitetom ne mogu konkurirati voću i kruškama na tržištu drugih zemalja Europske unije ali i svijeta.

„Izvoz Hrvatskog poljodjelstva nije bio ni u službi proizvodnje, niti se prilagođavao potrošnji na svjetskom tržištu. Dugo je to bio izvoz viškova poljodjelskih proizvoda s vječno nezadovoljenog i >gladnog< domaćeg tržišta. Izvozila se vrijedna sirovina po najnižim cijenama. Loša orijentacija izvoz je globalnih roba, a ne proizvoda s markom. Izvozno je tržište nerazvijeno, a istraživanje inozemnih potrošača distribucije i promidžbe naših neprepoznatljivih proizvoda tek je u začetku, (A. Kolega, 1994.).

U Hrvatskoj je ipak još uvijek direktna prodaja naj važni put plasmana kruške za brojna gospodarstva. Najraširenija je sezonska prodaja proizvoda voća, kruške kao i prerađevina od voća i povrća, te tradicionalnih mesnih prerađevina i meda. Od prodajnih kanala



najvažnija je prodaja na gospodarskom dvorištu, prodaja na gradskim tržnicama te prodaja uz prometnice. Sve se češće organizira prodaja preko seoskih tržnica i seoskih sajмова. S druge strane direktna prodaja, odnosno proizvodi koji se prodaju na taj način, imaju i prepoznatljivu kvalitetu i pozitivan imidž na domaćem hrvatskom tržištu. No sve to i dalje negativno utječe na konkurentnost tržištu i slabiju održivost poljoprivrednih gospodarstava. Stoga proizvedene količine teško nalaze put do tržišta i svojom kvalitetom ne konkuriraju voću i povrću uvezenih proizvoda drugih zemalja.

Kao važan razvojni put hrvatskih proizvođača voća i kruške od velikog je značaja ulazak u lance supermarketa. Ulaskom u lance supermarketa proizvođači mogu izabrati značajan prodajni kanal, dobiti konkurentnost na tržištu, orijentirati svoju proizvodnju kruške tržištu i usklađivati se zahtjevima potražnje tj. sortimentu koji prati trendove tržišta. No ipak dolaskom supermarketa i velikih trgovačkih lanaca dolazi i jeftinija uvezena strana roba koja stvara konkurentsku prednost nad domaćim proizvodima.

„Pojavljivanjem velikih trgovačkih lanaca (Merkator, Lidl, Billa, Konzum...), rezultiralo je povećanje otkupa, ali istovremeno i povećanjem poljoprivredno-prehrambenih proizvoda iz uvoza, često po vrlo niskim cijenama (...) što dodatno ugrožava domaću proizvodnju.“ (Tolušić, 2007)

No ipak postoje problemi u Hrvatskoj koji bi se trebali u budućnosti rješavati i otkloniti kako bi se podupirala domaća ekološka proizvodnja voća i kruške, jer Hrvatska ima sve predispozicije: klimatske, pedološke i hidrološke uvjete za uzgoj ovoga voća. Uz političko tržišne probleme koji su spominjani ipak glavni problem predstavlja manjak skladišnog prostora i hladnjača, nezainteresiranost domaćih uzgajivača za bavljenjem uzgojem kruške i općenito voćarstvom zbog niske otkupne cijene proizvoda, jake strane konkurencije iz uvoza.

Rješavanjem domaćih problema: izgradnjom skladišnog prostora i hladnjača, podupiranjem domaćih proizvođača, boljom državnom politikom i zaštitom proizvođača poljoprivredno -prehrambenih proizvoda od strane konkurencije, boljom provedbom nacionalne strategije, i jače pripreme marketinških predstavljanja proizvoda za domaće i strano tržište uzgoj kruške i voćarstva bi se poboljšao, zadovoljilo bi se domaće tržište, a u skorijoj budućnosti moglo bi se i ozbiljno nastupiti i konkurirati na stranom tržištu. A do

tada ćemo čitati ovakve članke „U Republici Hrvatskoj moguća je raznolika proizvodnja voća zahvaljujući klimatskim, pedološkim i hidrološkim potencijalima, ali to ne znači da je ona i značajno zastupljena u ukupnoj vrijednosti outputa biljne proizvodnje. Proizvodnja voća nedovoljna je u odnosu na potrebe stanovništva, turizma, prehrambene industrije, izvoza i mogućnosti zapošljavanja.“ (DZS, 2018)

## 6. ZAKLJUČAK

Distribucijski kanal osigurava da potrošači raspolažu robom na način i u uvjetima koji njima odgovaraju, omogućuje da brze i sigurne racionalne tokove roba od proizvođača do potrošača, vremenski usklađuje proizvodnju i potrošnju zaštićuje interese potrošača i još puno drugih zadaća.

Sastavni dijelovi distribucije su fizička distribucija i kanal distribucije. Fizička distribucija obuhvaća skup aktivnosti koje su ključne za kretanje gotovih proizvoda s kraja proizvodnog procesa do krajnjeg korisnika. U nekim slučajevima uključuje kretanje sirovina od izvora nabave do početka proizvodne linije.

Fizička distribucija obuhvaća slijedeće aktivnosti: - sustav narudžbe i isporuke robe, - upravljanja zalihama, skladištenja, manipulacije robom, pakiranje, prijevoz. Kanal distribucije je put kojim roba dolazi od proizvođača do potrošača sa ili bez posrednika koji omogućuju brže i sigurnije plasiranje proizvoda kupcima. Naravno dobro organizirana distribucija ne znači mnogo ako ponuda i potražnja određenog proizvoda nisu prikladno popraćeni. Ako govorimo o proizvodnji kruške, pa i voća općenito u Republici Hrvatskoj, situacija je opisana u nastavku ovog zaključka.

Ukupna proizvodnja voćnih vrsta u Republici Hrvatskoj u 2018. godini odvijala se na 32.436 ha te iznosi oko 221.584 t, od čega na nasade u intenzivnoj proizvodnji otpada 213.910 t, dok u ekstenzivnoj proizvodnji otpada 7.674 t. Proizvodnja voća kretala se u razdoblju 2016.-2021. između 112,7 tisuća tona (2017. godine) i 181,6 tisuća tona (2018. godine). Od proizvedenog domaćeg voća dominiraju jabuke (42,2 %), mandarine (21,5 %) i šljive (6,5%), kruška (1,7 %). U Hrvatskoj se uzgaja više sorti krušaka, od kojih su najzastupljenije sorte Viljamovka (27.3%), Konferans (16%), Lipanjska ljepotica (8.5%), Fetelova (7.1%) i rana Morettinijeva (5.5%), a godišnje se u Hrvatskoj količinski proizvede od 2500 t do 5100 t.

Proizvodnja kruške u Republici Hrvatskoj nije na zadovoljavajućoj razini unatoč posjedovanju svih potrebnih klimatskih uvjeta za proizvodnju tj. uzgoj kruške. Razlog tomu su veličina gospodarstva proizvođača, starosna dob proizvođača i obrazovna struktura, niska organiziranost proizvođača u sektoru voća, što zbog usitnjenih parcela, trenutno još uvijek zastarjele mehanizacije ali i niske razine tehnologije u proizvodnji. Uz sve

navedeno, još uvijek Republika Hrvatska ne raspolaže dovoljnim brojem skladišnim kapacitetima i hladnjačama te kapacitetima za preradu.

Obzirom na klimatske, pedološke i hidrološke potencijale, u Republici Hrvatskoj moguća je proizvodnja raznolikog voća, nounatoč navedenim prednostima, proizvodnja voća nije značajnije zastupljena kod nas što se odražava u nedostatnoj proizvodnji u odnosu na potrebe stanovništva, turizma, prehrambene industrije, izvoza i mogućnostima zapošljavanja u uslužnim djelatnostima koje se nadovezuju na ovaj sektor.

## 7. SAŽETAK

Ovim radom na temu Trendovi razvoja i kanali distribucije kruške u Republici Hrvatskoj nastoji se pružiti uvid u distribuciju i distribucijske kanale kruške. Kroz rad su pokrivene teme; postojeće vrste distribucija, problemi koji se javljaju i trenutno stanje distribucije, zatim kruška, vrste kruške, koji se proizvodi mogu dobiti od kruške, proizvodnja kruške ali i svakodnevni problemi koji se javljaju i guše domaće proizvođače.

Proizvodnja kruške u Republici Hrvatskoj nije na zadovoljavajućoj razini unatoč posjedovanju svih potrebnih klimatskih uvjeta za proizvodnju tj. uzgoj kruške. Razlog tomu su veličina gospodarstva proizvođača, starosna dob proizvođača i obrazovna struktura, niska organiziranost proizvođača u sektoru voća, što zbog usitnjenih parcela, trenutno još uvijek zastarjele mehanizacije ali i niske razine tehnologije u proizvodnji. Uz sve navedeno, još uvijek Republika Hrvatska ne raspolaže dovoljnim brojem skladišnim kapacitetima i hladnjačama te kapacitetima za preradu. Tržište i dnevne potrebe za kruškom da bi se zadovoljilo potrebno je dobro organizirati niz predradnji prije same kupnje proizvoda. Neke od predradnji su uzgoj i njega voćnjaka, berba, promet, skladištenje, prerada, distribucija proizvoda te na samom kraju kupnja. Napretkom tehnologije i znanosti sve ove čimbenike moguće je lako uskladiti i kontrolirati upotrebom i korištenjem moderne mehanizacije i tehnologije, procesom skladištenja i prometa proizvoda te distribucijom tj. dobrom organizacijom. Razlozi niske konkurentnosti proizvodnje voća i kruške leže u nedovoljnoj orijentiranosti proizvodnje tržištu i neusklađenosti zahtjevima potražnje sortimenta koji ne prate trendove tržišta, ali i nedostatku kapaciteta za kvalitetno čuvanje i pripremu kruške namijenjenu tržištu.

## 8. SUMMARY

This paper, on the subject of „Development trends and channels of distribution of pear in Republic of Croatia“, provides insight in different varieties of pears grown, the harvesting and storage process, and the methods used for distribution to local and international markets. The paper also covers subjects as; current types of distribution, problems that appear and current state of distribution, then the pear and different types of pears, which products can be made from pears, pear production and everyday problems that stifles local producers.

The production of pears in the Republic of Croatia is not at a satisfactory level despite having all the necessary climatic conditions for production or cultivation of pears. The reasons for this are the size of producers' farms, the age of the producers, and the educational structure, as well as the low organization of fruit producers, partly due to fragmented land parcels, currently outdated machinery, and low levels of technology in production. Additionally, the Republic of Croatia still lacks a sufficient number of storage capacities, cold storage facilities, and processing capacities.

To meet the market and daily demand for pears, it is necessary to well organize a series of preliminary activities before purchasing the product. Some of these activities include orchard cultivation and care, harvesting, transportation, storage, processing, product distribution, and ultimately, purchase. With the advancement of technology and science, all these factors can be easily coordinated and controlled through the use of modern machinery and technology, the storage and transportation processes of the product, and efficient distribution. The reasons for the low competitiveness of fruit and pear production lie in insufficient market orientation and failure to align with the demand requirements for assortments that do not follow market trends, as well as a lack of capacity for quality storage and preparation of pears intended for the market.

## 9. POPIS LITERATURE

### Knjige

1. Miljković, I. (1991.): Suvremeno voćarstvo. Znanje, Zagreb
2. Grgić, I., Levak, V., Zrakić, M. (2012.): Vanjskotrgovinska razmjena Republike Hrvatske poljoprivredno prehrambenim proizvodima. Agronomski fakultet, Zagreb.
3. Kotler, P., Keller, K. L., Martinović, M. (2014.): Upravljanje marketingom. Mate, Zagreb.
4. Tolušić, Z. (2007.) : Tržište proizvoda i usluga. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek.
5. Ante Kolega (1994): Tržištvopoljodjelskih proizvoda, Globus, Zagreb

### Internet

1. <https://www.bib.irb.hr/887247>(pristupljeno 16.03.2023)
2. Kanali distribucije. (<http://hcpm.agr.hr/biznis/mplan-kdistribucije.php>)(pristupljeno 20.04.2023)
3. <https://podaci.dzs.hr/2022/hr/29338>(pristupljeno 16.03.2023)
4. Ministarstvo poljoprivrede - nacionalna strategija za održive operativne programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća(pristupljeno 20.05.2023)
5. Ministarstvo poljoprivrede - godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2018. godini(pristupljeno 20.04.2023)
6. Ministarstvo poljoprivrede - godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2021.godini(pristupljeno 20.04.2023)
7. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>(pristupljeno 20.03.2023)

## **8. POPIS PRILOGA**

### **10.1. Popis slika**

Slika 1 Kruška .....	6
Slika 2 Kanali distribucije za proizvode krajnje potrošnje.....	15
Slika 3 Razlika između kanala distribucije i fizička distribucija.....	18
Slika 4 Uvoz voća (t) u razdoblju od 2013. do 2018. godine .....	19
Slika 5 Izvoz voća (t) u razdoblju od 2013. do 2018. godine.....	20
Slika 6 Proizvodnja voća u RH (2016-2021) .....	23
Slika 7 Proizvodnja voća 2021- 2022 godina.....	24
Slika 8 Proizvodnja voća u RH 2021-2022 godina .....	24

### **10.2. Popis tablica**

Tablica 1 Izdvojene sorte kruške na području RH .....	7
Tablica 2 Hrvatski uvoz i izvoz kruške sa drugim zemljama (količina u tonama) .....	21
Tablica 3 Hrvatski uvoz i izvoz kruške sa drugim zemljama (valuta euro) .....	21



## **Temeljna dokumentacijska kartica**

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Diplomski rad

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Sveučilišni diplomski studij, smjer Agroekonomika

### **Trendovi razvoja i kanali distribucije kruške u Republici Hrvatskoj**

**Josip Vidmar**

**Sažetak:** Ovim radom na temu Trendovi razvoja i kanali distribucije kruške u Republici Hrvatskoj nastoji se pružiti uvid u distribuciju i distribucijske kanale kruške. Kroz rad su pokrivene teme; postojeće vrste distribucija, problemi koji se javljaju i trenutno stanje distribucije, zatim kruška, vrste kruške, koji se proizvodi mogu dobiti od kruške, proizvodnja kruške ali i svakodnevni problemi koji se javljaju i guše domaće proizvođače. Proizvodnja kruške u Republici Hrvatskoj nije na zadovoljavajućoj razini unatoč posjedovanju svih potrebnih klimatskih uvjeta za proizvodnju tj. uzgoj kruške. Razlog tomu su veličina gospodarstva proizvođača, starosna dob proizvođača i obrazovna struktura, niska organiziranost proizvođača u sektoru voća, što zbog usitnjenih parcela, trenutno još uvijek zastarjele mehanizacije ali i niske razine tehnologije u proizvodnji. Uz sve navedeno, još uvijek Republika Hrvatska ne raspolaže dovoljnim brojem skladišnim kapacitetima i hladnjačama te kapacitetima za preradu. Tržište i dnevne potrebe za kruškom da bi se zadovoljilo potrebno je dobro organizirati niz predradnji prije same kupnje proizvoda. Neke od predradnji su uzgoj i njega voćnjaka, berba, promet, skladištenje, prerada, distribucija proizvoda te na samom kraju kupnja. Napretkom tehnologije i znanosti sve ove čimbenike moguće je lako uskladiti i kontrolirati upotrebom i korištenjem moderne mehanizacije i tehnologije, procesom skladištenja i prometa proizvoda te distribucijom tj. dobrom organizacijom. Razlozi niske konkurentnosti proizvodnje voća i kruške leže u nedovoljnoj orijentiranosti proizvodnje tržištu i neusklađenosti zahtjevima potražnje sortimenta koji ne prate trendove tržišta, ali i nedostatku kapaciteta za kvalitetno čuvanje i pripremu kruške namijenjenu tržištu.

**Rad je izrađen pri: Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

**Mentor: prof.dr.sc. Ružica Lončarić**

**Broj stranica: 36**

**Broj slika: 8**

**Broj tablica: 3**

**Broj literaturnih navoda: 13**

**Jezik izvornika: hrvatski**

**Ključne riječi: kruška, uvoz, izvoz, distribucija, distribucijski kanal**

**Dan obrane:**

**Stručno povjerenstvo za obranu:**

1. prof.dr.sc. Tihana Sudarić, predsjednik
2. prof.dr.sc. Ružica Lončarić, mentor
3. Sanja Jelić Milković, mag.ing.agr., član

**Rad je pohranjen u:** Knjižnica Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, Sveučilište u Osijeku, Vladimira Preloga 1.

## **Basic documentation card**

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek**  
**Faculty of Agricultural Biotechnology Sciences Osijek**  
**University Graduate Studies, Agroecconomics**

**Graduate thesis**

### **Trends in development and distribution channels of pears in Croatia**

**Josip Vidmar**

**Summary:** This paper, on the subject of „Development trends and channels of distribution of pears in Republic of Croatia“, provides insight into different varieties of pears grown, the harvesting and storage process, and the methods used for distribution to local and international markets. The paper also covers subjects as; current types of distribution, problems that appear and current state of distribution, then the pear and different types of pears, which products can be made from pears, pear production and everyday problems that stifle local producers. The production of pears in the Republic of Croatia is not at a satisfactory level despite having all the necessary climatic conditions for production or cultivation of pears. The reasons for this are the size of producers' farms, the age of the producers, and the educational structure, as well as the low organization of fruit producers, partly due to fragmented land parcels, currently outdated machinery, and low levels of technology in production. Additionally, the Republic of Croatia still lacks a sufficient number of storage capacities, cold storage facilities, and processing capacities. To meet the market and daily demand for pears, it is necessary to well organize a series of preliminary activities before purchasing the product. Some of these activities include orchard cultivation and care, harvesting, transportation, storage, processing, product distribution, and ultimately, purchase. With the advancement of technology and science, all these factors can be easily coordinated and controlled through the use of modern machinery and technology, the storage and transportation processes of the product, and efficient distribution. The reasons for the low competitiveness of fruit and pear production lie in insufficient market orientation and failure to align with the demand requirements for assortments that do not follow market trends, as well as a lack of capacity for quality storage and preparation of pears intended for the market.

**Thesis performed at: Faculty of Agricultural Biotechnology Sciences Osijek**

**Mentor: PhD Associate Professor Ružica Lončarić**

**Number of pages: 36**

**Number of figures: 8**

**Number of tables: 3**

**Number of references: 13**

**Original in: Croatian**

**Keywords: import, export, primary products, processed products**

**Thesis defended on date:**

#### **Reviewers:**

1. PhD Associate Professor Tihana Sudarić, president
2. PhD Associate Professor Ružica Lončarić, mentor
3. PhD, Sanja Jelić Milković, Assistant professor, member

**Thesis deposited at:** Library, Faculty of Agricultural Biotechnology Sciences Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Vladimira Preloga 1.