Извештај Органско земјоделство — 2022

СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Извештај за состојбата на органското земјоделство и индустрија во Северна Македонија

Gefördert durch

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BÖLN
Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

EKOCONNECT

Импресум

Уредник

Joachim Lenz,
Claudia Neumannn

EkoConnect e.V.
Schützengasse 16
01067 Dresden
www.ekoconnect.org

Автори

Здружение на агроекономистите на Република Северна Македонија:
Александра Мартиновска Стојческа
Ана Котевска
Ана Симоновска
Драган Ѓошевски
Драги Димитриевски
Емељ Туна
Ивана Јанеска Стаменковска
Марина Нацка
Ристе Еленов
Златко Чаневски

Проверка

EkoConnect e.V.

Прелом и технички дизајн

www.whateverworks.biz

Gefördert durch

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BÖLN
Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Disclaimer

This report was funded by the German Ministry of Food and Agriculture within the framework of the project **2821OE001**.

This report has been prepared to the best of our knowledge and belief. We cannot however accept any guarantee for the accuracy, correctness or completeness of the information and data provided.

Содржина

A **Северна Македонија: бројки и факти** 3

B **Органско земјоделство во Северна Македонија** 6

Развој на органскиот сектор

Извори на податоци за органското производство

C **Органско производство, преработка, трговија и поддршка на секторот** 9

Органско растително производство

Органско производство на житни култури

Органско производство на фуражни култури

Органско производство на овошни култури

Органско производство на грозје

Органско производство на ароматични и лековити растенија

Органско производство на градинарски култури

Органско производство на маслодајни култури

Органско сточарско производство

Организации на органски производители

Буџетска поддршка на органското земјоделство

Контрола/инспекција

Преработка на органски производи

Трговија

Малопродажба

Домашна потрошувачка

Донатори / поддржувачи

Образование и истражување

D **Избрани чинители во органскиот сектор во Северна Македонија** 24

АЛКАЛОИД АД

БИОКОСМОС

БИОМЕЛАН

КОНИМЕКС

БИОПЛАНТ

Липа

Нелкоски органик фуд доо

Зоралек

Задруга Наша Добра Земја

АгроЛеска

E **Предизвици и перспективи** 27

Предности

Слабости

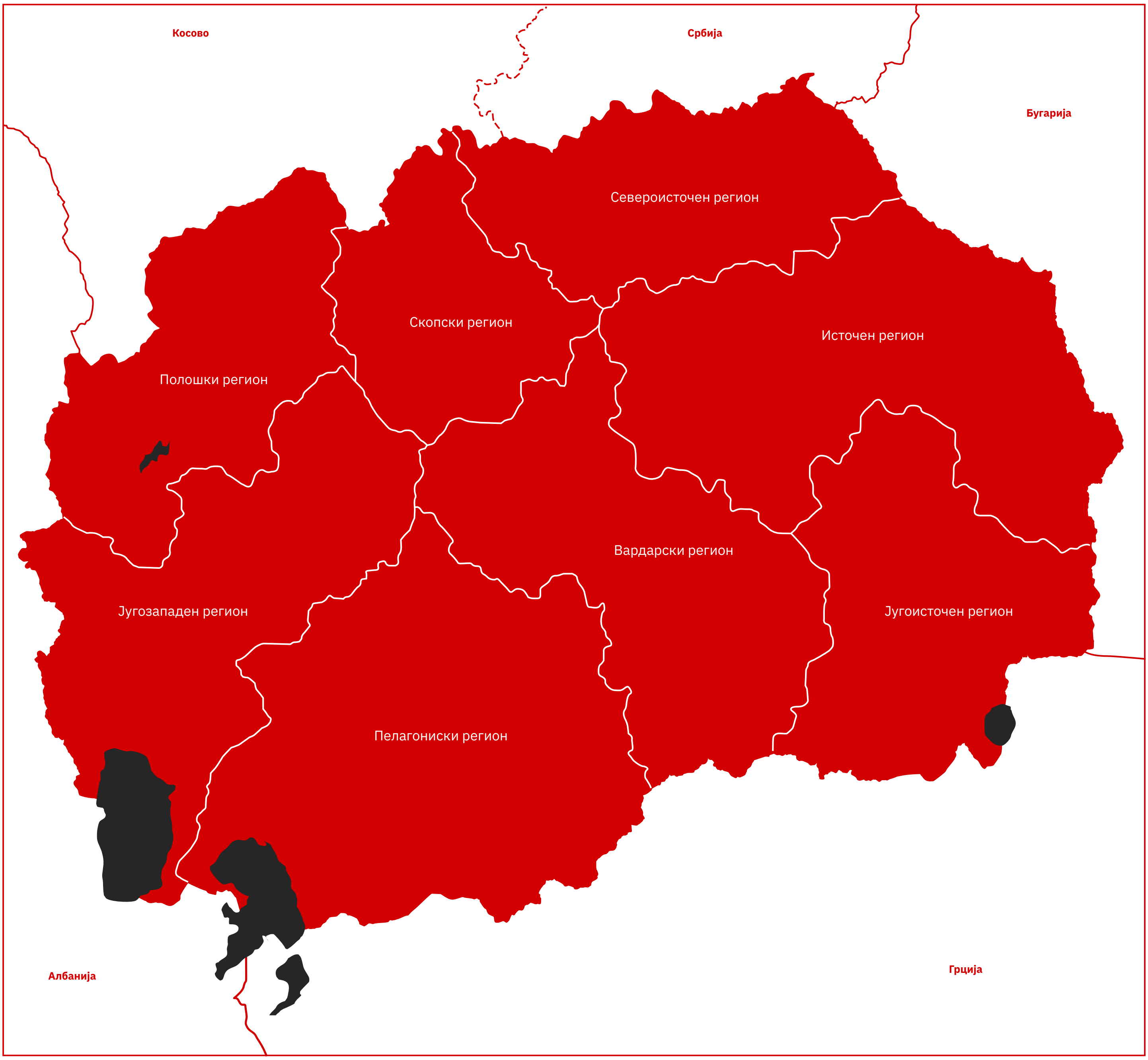
Можности

Закани

F **Референци** 30

Северна Македонија: бројки и факти

Карта



Слика 1: Карта на Северна Македонија

Статистички податоци за земјата

25.436 km²
Површина

1.836.713
Население (2021)

5.132 EUR
БДП по глава на жител (2020)

4,0 %
Реална стапка на раст на БДП (2021)

15,7 %
Стапка на невработеност (2021)

17,2 %
Население над 65 години (2021)

47,1 %
Потрошувачка на домаќинствата за храна и пијалаци (2021)

39,8
Просечна возраст на населението (2020)

1.259.996 ha
Вкупна земјоделска површина (2021)

11,5 %
Вработени во земјоделство, шумарство и рибарство (2021)

516.733 ha
Обработено земјиште (2021)

742.760 ha
Пасишта (2021)

178.125
Број на земјоделски стопанства (2016)

2,5
Ангажирани лица во просек по земјоделско стопанство (2016)

1,80 ha
Просечна користена земјоделска површина по земјоделско стопанство (2016)

2,14 ДЕ
Просечни добиточни единици (ДЕ) по земјоделско стопанство (2016)

Општи информации

Земјоделството е еден од главните сектори во Северна Македонија, со учество до 10 % во бруто додадената вредност во примарното производство или околу 15 %, заедно со прехранбената индустрија. Поголемиот дел од земјоделските стопанства се во семејна сопственост и се многу мали, а земјиштето е многу фрагментирано. Земјоделското земјиште зафаќа половина од вкупната површина на територијата на Република Северна Македонија со 1,26 милиони хектари, а 44 % од територијата е под шуми. Околу 60 % од земјоделското земјиште отпаѓа на пасиштата, а остатокот со површина од 517 илјади хектари е обработливо земјоделско земјиште, кое претставува основа за земјоделско производство. Земјоделското производство е распространето низ целата земја. Интензивно производство на зеленчук и грозје се одвива во јужните делови на земјата под влијание на субмедитеранската клима, во долините по течението на најголемите реки и околните ридски терени со поволни почвени услови. Во подрачјата со континентална клима постојат услови за производство на житни култури и овоштарство, додека во планинските предели доминантна дејност е сточарското производство од традиционален тип. Растителното производство доминира и во просек зазема 76 проценти од вкупната вредност на земјоделското производство (ДЗС, 2022). Северна Македонија има долга и добро воспоставена традиција на производство на голем број на земјоделско-прехранбени производи, со воспоставени внатрешни и надворешни извозни врски. Најважни извозни земјоделско-прехранбени производи од Северна Македонија во 2021 година се тутунот (20 % од вкупниот извоз на земјоделско-прехранбени производи), потоа бисквити и вафли (10 %), преработен зеленчук (9,5 %), вино (7,8 %), зелка (3,2 %), јаболка (3,5 %), пиперки (2,8 %), јагнешко месо (2,5%), преработки од месо (2,4%), чоколади (2,3 %), сончогледово масло (2,1 %), грозје и домати (по 2 %) (ДЗС, 2022).

Постојат поволни почвено-климатски и агроеколошки услови за развој на земјоделското производство, како и богат биодиверзитет. Поголемиот дел од територијата е претежно планински (79 %), а остатокот отпаѓа на низини (19 %) и природни езера (2 %). Иако земјата е мала, на нејзината територија има различно влијание на различни климатски типови. Просечната годишна температура варира помеѓу 14,0 °C и 14,5 °C во регионите со субмедитеранска клима, помеѓу 11,8 °C и 13,6 °C во регионите со умерена континентално-субмедитеранска клима, помеѓу 9,6 °C и 11,6 °C во регионите со континентална клима, до 4,8 °C во регионите со субпланинска клима. Просечната годишна количина на врнежи варира помеѓу 611 и 695 mm во регионот со субмедитеранска клима, помеѓу 515 и 890 mm во регионот со топла медитеранска клима, помеѓу 1 044 и 1 103 mm во регионот со континентална планинска клима, 1 001 mm во регионот со субалпска планинска клима и 791 mm во регионот со алпска планинска клима. Негативните ефекти од климатските промени се очекува да имаат поголемо влијание врз земјоделството од кој било друг сектор во земјата, со што значително ќе се намалат приносите на повеќето земјоделски култури (предвидени се зголемувања на просечната годишна температура за 1,0 °C до 2025 година и 1,9 °C до 2050 г., при што просечните врнежи се предвидува да се намалат за 3 %, односно 5 %).

Стратешката географска локација на земјата на средина на Балканскиот Полуостров е голема предност во однос на близината на регионалните пазари и пазарот на ЕУ. Трговскиот режим е поволен (договор за слободна трговија со ЕУ, ЦЕФТА и билатерални договори за слободна трговија). Во тек е усогласување со законодавството на ЕУ, со добар напредок, особено во областа на безбедноста и квалитетот на храната.

Органско земјоделство во Северна Македонија

Органското земјоделство во Северна Македонија е сектор во развој. Со соодветни климатски и почвени услови, Северна Македонија има значителен потенцијал за развој на органско растително производство, собирање диви растенија и шумски плодови, овчарство и пчеларство. Преработките се сè уште ограничени и пазарот треба дополнително да се развива.

Развој на органскиот сектор

Една од **првите активности во органскиот сектор во Северна Македонија** е забележана во **1997 година**, кога најголемата домашна фармацевтска компанија **Алкалоид АД Скопје** одлучи да се насочи во сегментот на органски диви растенија (липа и камилица) за производство на растителен чај и го побара првиот органски сертификат на националниот пазар (ФАО, 2020 година). Во доцните 1990-ти, проектот ACDI / VOCA (↳) за првпат воведе одредени концепти за органско земјоделство кај производителите, при што се организираше и испорака на „свежи производи“ до скопските потрошувачи. **Системски активности во органското земјоделство** во земјата започнаа во **почетокот на 2000-тите**, во голема мера поттикнати од Проектот за поддршка на локалната иницијатива за органско земјоделство (LISPOA) на Швајцарската агенција за развој и соработка, а подоцна производството на органски јапонски јаболка беше поддржано и од Швајцарската програма за промоција на увозот (SIPPO). Набргу, земјоделците почнаа да се организираат во граѓански организации, а првичната законодавна рамка почна да се подготвува во 2000 година, што резултираше во усвојување на **првиот Закон за органско земјоделско производство во 2004 годин**а. Вториот подзаконски акт, Програмата за поддршка и развој на органското земјоделство, беше донесен во март 2005 година. Првата контрола на органското производство во земјава беше извршена во **2003 година**, а првиот сертификат за органско производство издаден во **2004 година**, со конверзија на неколку производители кои произведуваа органски јапонски јаболка. Првото сертификациско тело **Балкан Биосерт – филијала Скопје** беше акредитирано во 2005 година од страна на националниот Институт за акредитација кој издава сертификати за примарно органско производство, преработка и трговија со органски производи. Денес, постојат две активни тела за сертификација. Во 2006 година, органското земјоделство се одвиваше на околу 500 хектари. Владата ја усвои првата **Национална стратегија за органско земјоделство (2008–2011)** во 2007 година, поставувајќи ги основите за понатамошен развој на органското производство и достигнување на поставената цел, односно 4 % од обработливото земјиште да биде под органско производство до 2020 година. **Законот за органско земјоделско производство** беше донесен во **2009 година** и стапи на сила во 2010 година. Законот е усогласен со европските регулативи 834 / 2007 и 889 / 2008. Со донесувањето на Законот за органско земјоделско производство донесени се повеќе правилници и листи со кои се регулираат постапките за органско производство (Слика 2). Првото македонско сертификационо тело **Процерт** ја започна својата

активност во 2009 година. Органското земјоделство беше промовирано со национална кампања започната во 2010 година. Во 2012 година беше обезбедена техничка помош од страна на Организацијата за храна и земјоделство на Обединетите нации (FAO) за да се формира работна група од претставници од релевантните министерства и експерти од органскиот сектор за дефинирање на Националниот акциски план, кој беше усвоен во 2013 година и траеше до 2020 година. Во тек е подготовка на нова правна рамка за органско производство за усогласување со новото законодавство на ЕУ. Историскиот развој на овој сектор во земјата е илустриран на Слика 3.

Национално законодавство за органско земјоделство

Закони	
Закон за органско земјоделско производство	Службен весник на РМ бр. 146 / 2009, 53 / 11, 149 / 2015, 39 / 2016, 132 / 2016
Закон за семенски и саден материјал за земјоделски растенија	Службен весник на РМ бр. 39 / 2006, 89 / 2008, 171 / 2010, 53 / 2011, 69 / 2013, 187 / 2013, 43 / 2014, 129 / 2015, 39 / 2016, 71 / 2016
Закон за квалитет и безбедност на ѓубриња, биостимулатори и подобрувачи на својствата на почвата	Службен весник на РМ бр. 27 / 2014, 154 / 2015, 39 / 2016
Закон за земјоделство и рурален развој	Службен весник на РМ бр. 49 / 2010, 53 / 2011, 126 / 2012, 15 / 2013, 69 / 2013, 106 / 2013, 177 / 2014, 25 / 2015, 73 / 2015, 83 / 2015, 154 / 2015, 11 / 2016, 53 / 2016, 120 / 2016, 163 / 2016, 74 / 2017, 83 / 2018, 27 / 2019, 152 / 2019, 244 / 2019, 275 / 2019
Подзаконски акти	
Правилник за начинот и постапката за вршење на стручна контрола во органското земјоделско производство	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за начинот на издавање на овластувањата на контролни / сертификациски тела за вршење на стручна контрола и стручни научни установи или други правни лица за вршење на анализи и суперанализи во органското земјоделско производство, потребната документација, формата, содржината и начинот на водење на евиденцијата	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за формата, содржината и бојата на националната ознака за органски производ и националната ознака за производ во преод	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за постапките за производство на органски преработена храна	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за формата, содржината и начинот на водење на евиденциите и базите на податоци за субјектите и за органски семенски и саден материјал	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за правила и постапки за растително органско производство	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Правилник за постапки за собирање, пакување, превоз и складирање на органски производи	Службен весник на РМ бр. 163 / 10
Листа на производи и супстанции кои се користат во процесот на производство на органски преработена храна	Службен весник на РМ бр. 163 / 10

Слика 2: Клучни закони и подзаконски акти поврзани со органското земјоделство

Извори на податоци за органското производство

Постојат два главни извори на статистички податоци за органското производство во Северна Македонија: (1) веб-страницата на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ), каде посебен дел е посветен на органското производство, вклучувајќи информации за законодавството, преглед на бројот на површини и добиток од органско производство, регистар на органски производители, релевантна литература, контакти итн. (↳), и (2) МакСтат онлајн базата на податоци на Државниот завод за статистика (ДЗС), кој ги прикажува статистичките податоци за површините со органски култури, сточарското органско производство и пчелните семејства (↳).

Развој на органското земјоделство во Република Северна Македонија

- 2013 — Донесување на Национален акционен план за органско земјоделско производство за периодот 2013–2020 година.
- 2009 — Донесување на Закон за органско земјоделско производство.
- 2007 — Донесување на првата Национална стратегија за органско земјоделство за периодот 2008–2011 година.
- 2005 — Акредитација на првото сертификациско тело **Балкан Биосерт** – Подружница Скопје, од страна на Институтот за акредитација.
- 2004 — Донесување на првиот Закон за органско земјоделско производство. Издавање на првиот сертификат за органско производство.
- 2003 — Спроведување на првата контрола на органското производство.
- 2000 — Почеток на првите системски активности во органското земјоделство: производство и извоз на органски persimmons поддржани од Швајцарскиот проект за развојна соработка (LISPOA и SIPPO).
- 1997 — Прв сертификат за органско производство за диви растенија за липа и камилица за производство на чај на **Алкалоид АД Скопје**.

Слика 3: Пресвртници во развојот на органскиот сектор во Северна Македонија

Слика 4: Органски цреши одгледани во Северна Македонија

Други информации и литература за органското производство се достапни на веб-страницата на Агенцијата за поттикнување на развојот на земјоделството (↳), како и од донаторски програми, академски институции итн.

Информации

Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ)

www.mzsv.gov.mk

МакСтат онлајн база на податоци на Државниот завод за статистика (ДЗС)

www.makstat.stat.gov.mk/PXWeb/pxweb/en

Агенција за поттикнување на развојот на земјоделството (АПРЗ)

www.agencija.gov.mk/publiakcii/

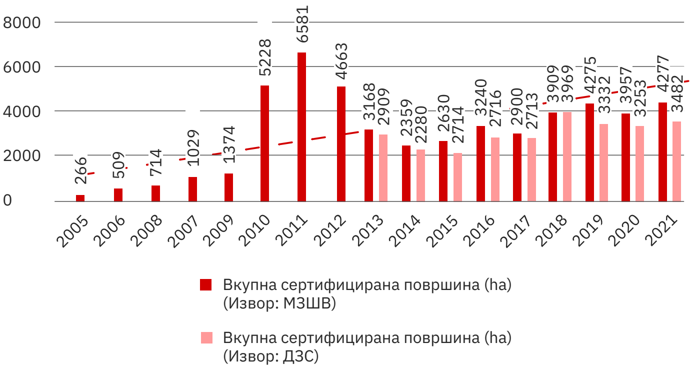
Органско производство, преработка, трговија и поддршка на секторот

Органското производство на житни култури зазема најголем удел во вкупното органско производство во земјава, а потоа следат органските фуражни култури. Органските сливи и бадеми се најзастапени култури во органското производство на овошје, а органските пиперки и лубениците доминираат во органското градинарско производство. Домашниот органски пазар е многу мал, со постепен развој на малопродажниот сегмент.

Органско растително производство

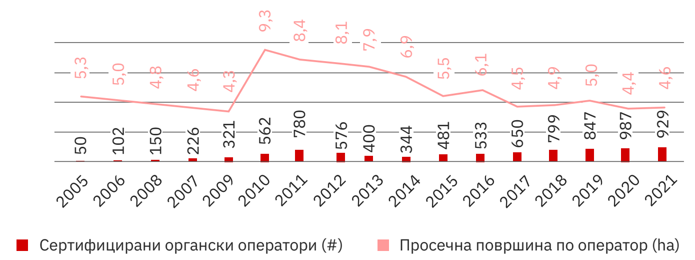
Површините под сертифицирано органско производство и бројот на сертифицирани органски оператори имаат тренд на зголемување во Северна Македонија (Слика 5). Според последните податоци, во 2021 година имало 4277 хектари сертифицирана површина со органско производство (МЗШВ, 2022), односно 3482 хектари според статистичките податоци од ДЗС (2022), кои не опфаќаат некои категории, како што се површините на необработено земјиште. Највисоки вредности се забележани во 2011 година, со 6581 хектари, со постепена стабилизација по 2014 година. Вкупната површина под органско производство зафаќа околу 0,83 % од вкупното обработливо земјиште во 2021 година, со што сè уште не се достигнува една од конкретните цели на Националната стратегија за органско земјоделство - учеството на вкупната органска површина во вкупното обработливо земјиште да се зголеми на 4 %. Бројот на сертифицирани органски оператори постепено се зголемува, при што највисокиот вкупен број е забележан во 2021 година, со 929 оператори регистрирани во официјалниот регистар за органски производи во 2021 година во МЗШВ (Слика 6). Од вкупниот број, 549 имаат статус на оператори во преод, додека останатите се регистрирани како органски производители. Овој тренд покажува дека има сè повеќе земјоделци кои се занимаваат со органско земјоделство, но во исто време големината на стопанствата се намалува. Земјоделските производители регистрирани главно за органско растително производство учествуваат со 60 % во вкупниот број на регистрирани производители, додека 40 % се производители на производи од животинско потекло.

Површини под органско производство (2005–2021 | ha)



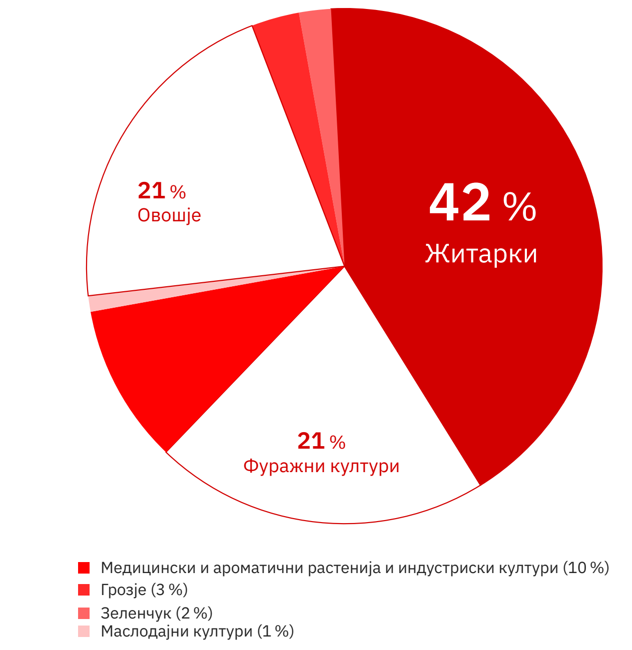
Слика 5: Тренд на развој на површините под органско производство

Број на оператори и просечна површина по оператор (2005–2021)



Слика 6: Органски производители

Органско растително производство во Северна Македонија (површина | 2021)

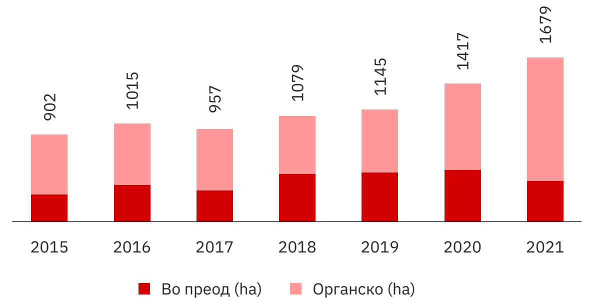


Слика 7: Житните култури заземаат најголем удел во вкупната сертифицирана органска површина, пред овошните и фуражните култури

Органско производство на житни култури

Производството на органски житни култури има најголемо учество во вкупното органско производство. Површината под органски житни култури следи нагорен тренд од 2015 година, со забележителен пораст во 2020 и 2021 година (Слика 8). Според последните податоци, во 2021 година имало 1679 хектари сертифицирана површина со органски житни култури (ДЗС, 2022). Површините со органски житни култури зафаќаат 0,9 % од вкупната површина со житни култури во земјава. Главна органска житна култура е јачменот со годишно производство од 2230,7 тони во 2021 година. Јачменот учествува со повеќе од 57 % во вкупното органско производство на житни култури.

Површина под органски житни култури (2015–2021 | ha)



Слика 8: Органски житни култури – површина

Органско производство (2021 | тони)

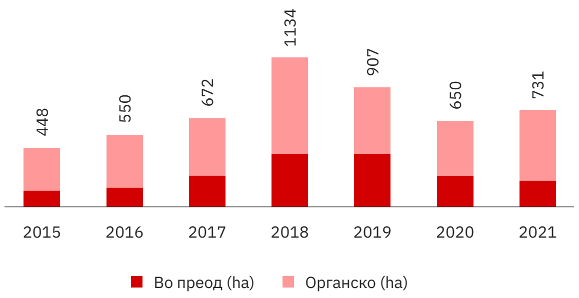
Јачмен	2230,7
Пченица	770,0
Пченка	532,2
Овес	237,0
’Рж	56,4
Други житарки	112,7
Вкупно	**3939,0**

Слика 9: Органски житни култури – произведени количини

Органско производство на фуражни култури

Површината под органски фуражни култури има тренд на зголемување (Слика 10). Според последните податоци, во 2021 година сертифицирани се 731 хектари површина со органски фуражни култури, слично како и површината под органски овошни култури. Органските фуражни култури заземаат 1,7 % од вкупната површина под фуражни култури во земјава. Главна органска фуражна култура е луцерката со производство од 5049 тони во 2021 година (Слика 11). Луцерка учествува со повеќе од 90 % во вкупното органско производство на фуражни растенија.

Површина под органски фуражни култури
(2015–2021 | ha)



Слика 10: Органски фуражни култури – површина

Органско производство (2021|тони)

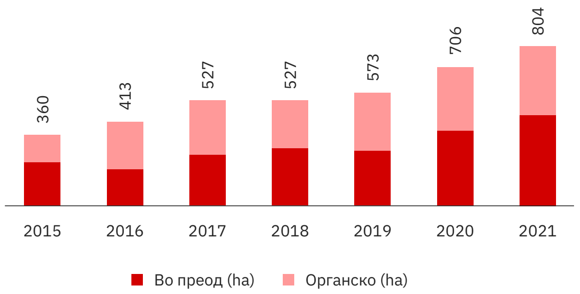
Луцерка	5049,2
Граор	51,0
Добиточен грашок	80,0
Други фуражни култури	65,0
Вкупно	**5254,2**

Слика 11: Органски фуражни култури – произведени количини

Органско производство на овошни култури

Површините со органско производство на овошни култури имаат тренд на зголемување (слика 12). Според последните податоци, во 2021 година имало 804 хектари сертифицирана површина. Органските овоштарници заземаат околу 4,6 % од вкупните овошни насади во земјава. Се одгледуваат различни органски овошни култури, меѓу кои традиционалните култури карактеристични за земјата, како јаболка, сливи, цреши, вишни, круши, кајсии и сл., јаткасто овошје – ореви, бадеми и лешници, различно јагодесто овошје како капини, малини, гоџи бобинки, аронија, бобинки од смрека и многу други, вклучително и јапонски јаболка, маслинки итн. Најголема површина е под бадеми (околу 194 ha во 2021 година), потоа со лешници (128 ha во 2021 година), сливи (83 ha во 2021 година). Многу од овоштарниците сѐ уште се во фаза на почетните години на производство и сѐ уште не го достигнале својот целосен потенцијал.

Површина под органски овошни култури
(2015–2021 | ha)



Слика 12: Органски овошни култури – површина

Органско производство (2021|тони)

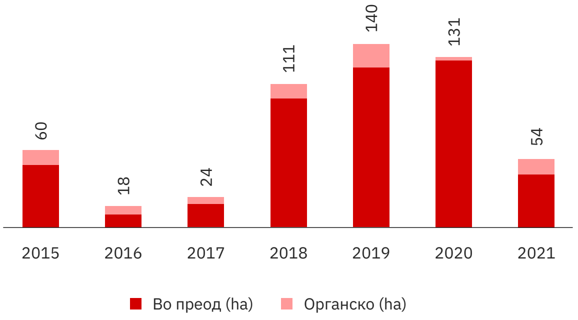
Јаболка	247,3
Сливи	69,9
Лешници	56,1
Вишни	35,8
Цреши	15,4
Бадеми	78,9
Друго овошје	72,4
Вкупно	**593,7**

Слика 13: Органски овошни култури – произведени количини

Органско производство на грозје

Површината под органски лозови насади бележи стабилен тренд на зголемување од 2016 година (Слика 14), достигнувајќи 54 хектари органски лозови насади во 2021 година (според ДЗС), додека МЗШВ забележува 111 хектари органско производство во истата година. Органските лозови насади заземаат околу 1,4 % од вкупната површина под лозови насади во земјава. Вкупното годишно производство на грозје во 2021 година изнесува 439,1 тони. Органското грозје најмногу се користи за производство на органско вино.

Површина под органски лозови насади
(2015−2021 | ha)



Слика 14: Органски лозови насади – површина

Органско производство (2021|тони)

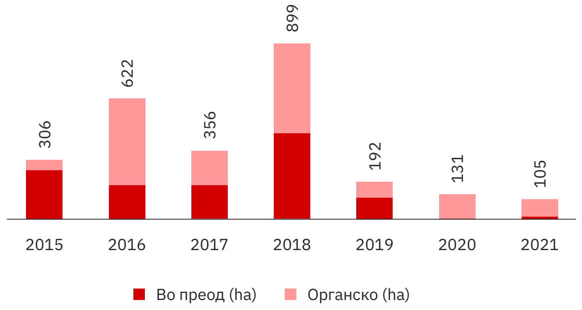
Грозје	**439,1**

Слика 15: Органско грозје – произведена количина

Органско производство на ароматични и лековити растенија

Сертифицираната површина со лековити и ароматични растенија (АРЛ) е прилично нестабилна, бидејќи голем дел од оваа површина и подрачја за собирање на вакви растенија не се опфатени во статистичките податоци. Во 2021 година, ДЗС известува за 105 хектари (Слика 16), додека евиденцијата на МЗШВ прикажува 400 хектари сертифицирана површина со органски лековити и ароматични растенија, заедно со индустриски култури. Достапни се различни видови на лековити и ароматични растенија (на пример, камилица, мајчина душица, нане, бозел, кантарион, хибискус итн.), бидејќи флората на Северна Македонија е меѓу најбогатите не само во однос на Балканскиот Полуостров, но и во контекст на целиот европски континент. Вкупното годишно производство на ароматични и медицински билки во 2021 година изнесувало 43 тони.

Површина под органски АРЛ и индустриски култури (2015−2021 | ha)



Слика 16: Органски АРЛ и индустриски култури – површина

Органско производство (2021|тони)

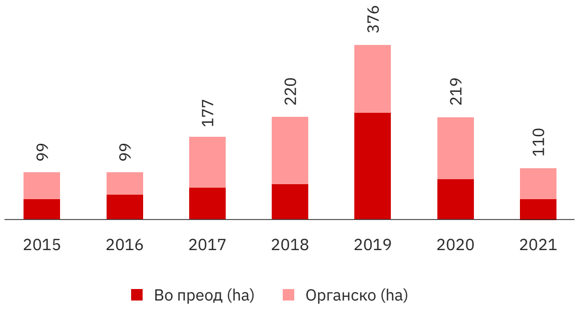
Ароматични растенија, лековити и зачински растенија	80.0
Сончоглед	22.9
Останато	0,7
Вкупно	**104.5**

Слика 17: Органски АРЛ и индустриски култури – произведени количини

Органско производство на градинарски култури

Површината под органски градинарски култури бележи големи флуктуации во текот на целиот период на анализата (Слика 18). Според последните податоци, во 2021 година имало 110 хектари сертифицирана органска површина под градинарски култури (ДЗС, 2022). Најзначајно производство е постигнато во 2019 година, кога површината под органски зеленчук изнесувала 381 хектар. Органските градинарски култури зафаќаат само 0,25 % од вкупната површина под градинарски култури во земјава. Најзастапена градинарска култура е пиперката, со производство од 127 тони во 2021 година. Пиперките сочинуваат околу една четвртина од вкупното органско производство на

Површина под органски градинарски култури
(2015–2021 | ha)



Слика 18: Органски градинарски култури – површина

Органско производство
(2020|тони)

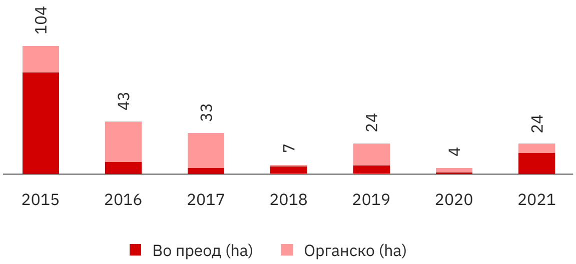
Пиперки	127
Домати	31,1
Зелка	3,7
Лубеници	56
Кромид	12,7
Други зеленчуци	305,8
Вкупно	**536,5**

Слика 19: Органски градинарски култури – произведени количини

Органско производство на маслодајни култури

Површината под органски маслодајни култури има тренд на намалување (Слика 20). Според последните податоци од МЗШВ, во 2021 година имало само 24 хектари сертифицирана органска површина под маслодајни култури. Рекордно производството е постигнато во периодот 2011–2012 година, кога беше забележано најголемо производство кај сите органски култури. Нема евиденција за количината на производство.

Површина под органски маслодајни култури
(2015–2021 | ha)



Слика 20: Органски маслодајни култури – површина

Органско сточарско производство

Овците имаат најголемо учество во вкупниот број на сертифициран добиток, бидејќи овчарството е претежно екстензивно, со оглед на големата површина под пасиштата во земјата (Слика 21). Бројот на овци во органското производство изнесува 120.275 во 2021 година или 19,5 % од вкупниот број на овци во земјата. Приносот на млеко кај овците изнесувал 889.180 литри органско млеко во 2020 година. Значително зголемување на производството од 3.326.562 литри било забележано во 2021 година. Бројот на кози во органското производство изнесувал 5.666 во 2021 година или 5,69 % од вкупниот број на кози во земјата. Производството на органско козјо млеко, исто така, тројно се зголемило, односно од 131.350 литри во 2020 година на 394.980 органско млеко во 2021 година.

Останатото органско сточарско производство е незначително за земјава, со исклучок на производството на органски мед. Во 2021 година биле регистирани 11.327 пчелни кошници кои се сертифицирани за органско производство на мед. Овие пчелни семејства сочинуваат 3,17 % од вкупните пчелни семејства во земјава. Производството на органски мед изнесуваше 29.705 килограми во 2020 година и 59.152 во 2021 година (од кои 27.042 во преод). Забележан е одреден потенцијал за органско производство на живина, но овој сектор има потреба од понатамошен развој.

Органски добиток (2015–2021|број)

Година	Говеда	Овци	Кози
2015	3.180	70.007	4.012
2016	3.317	78.664	4.142
2017	4.698	92.386	3.833
2018	6.556	103.307	5.582
2019	7.114	103.028	4.724
2020	8.396	122.671	5.406
2021	9.254	120.275	5.666

Слика 21: Број на органски грла говеда, овци и кози

Органско производство на млеко – во периодот на конверзија и целосно органско (2021|литри)

Овчо млеко	3.326.562
Козјо млеко	394.980
Кравјо млеко	227.500

Слика 22: Произведени количини органско овчо, козјо и кравјо млеко

Органско живинарство и пчеларство (2015–2021|број)

Година	Живина	Пчелни семејства
2015	0	6.932
2016	0	7.760
2017	0	7.676
2018	340	8.193
2019	200	8.894
2020	60	9.826
2021	193	11.327

Слика 23: Број на органска живина и пчелни семејства

Органско производство на мед (2021|килограми)

Мед	59,152 (27,042 во преод)

Слика 24: Произведена количина на органски мед

Главните чинители во органскиот сектор

Во согласност со Националниот акционен план за органско земјоделско производство за периодот 2013–2020 година, различни групи на чинители (поединци, групи или институции) се директно или индиректно вклучени во органскиот сектор. Засегнатите страни може да се категоризираат нашироко во неколку групи.

Синџир на снабдување / вредносен синџир

- Добавувачи на инпути
- Органски оператори – производители
- Здруженија на производители на органски производи
- Компании за преработка на органски производи
- Трговци (извозници/увозници)
- Трговци на големо и мало
- Потрошувачи на органски производи

Владини институции / агенции

- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ)
- Агенција за храна и ветеринарство (АХВ)
- Државен земјоделски инспекторат (ДЗИ)
- Агенција за финансиска поддршка на земјоделството и руралниот развој (АФПЗРР)
- Други министерства (Министерство за животна средина и просторно планирање, Министерство за економија, Министерство за финансии)

Овозможувачка средина

- Тела за сертификација и инспекција
- Институт за акредитација на Република Северна Македонија

Образование и наука

- Земјоделски средни училишта
- Универзитети – факултети и научноистражувачки институти
- Агенција за поттикнување на развојот на земјоделството (АПРЗ)
- Неформално образование и обука

Донорски организации

- Меѓународни програми за поддршка на органското земјоделство

Организации на органски производители

Органското земјоделство се поттикна со организирањето на земјоделските производители во граѓански организации, а и со првиот нацрт Закон за органско земјоделство изготвен во 2000 година.

Оттогаш, органските производители се организирани во локални граѓански здруженија. Во 2002 година беше организирана работилница за здруженијата за органско земјоделство во земјата и нивниот национален сојуз. Регионалната соработка во органското земјоделство беше промовирана преку низа работилници во балканските земји помеѓу 2002 и 2005 година. Во 2003 година, локалните здруженија се приклучија во Националната органска федерација (**Биомак**, со седиште во Кавадарци). Во оваа фаза, преку проекти се промовираше преод на производители на јапонски јаболка во органско производство, а 13 земјоделски производител добија први органски сертификати во 2004 година. Истата година беше усвоен прввиот Закон за органско земјоделско производство. Земјоделската органска федерација е регистрирана во 2006 година како Национална федерација на здруженија на производители на органски производи „**Биосан**", со седиште во Скопје. Федерацијата на органски производители на Северна Македонија како таква е основана во 2008 година со задача да ги обедини и координира регионалните здруженија на органски производители. Федерацијата е чадор организација формирана од Регионалните здруженија на органски производители во Македонија. Во последно време, сè поактивни во органскиот сектор се Комората на органски производители (со 150 до 180 активни членови, организира годишни настани во земјава, како **саемот Органска трпеза**, но исто така организира и настанни во странство) и Кластерот за органско производство.

Буџетска поддршка на органското земјоделство

Приоритетите на земјоделската политика се дефинирани во Националната стратегија за земјоделство и рурален развој (НСЗРР). Главната правна рамка што го одредува спроведувањето на земјоделската политика во Северна Македонија е воспоставена во рамките на Законот за земјоделство и рурален развој - ЗЗРР (МЗШВ, 2010), дополнет со десетина други закони за регулирање на поврзани области (Закон за органско производство, 2009). Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ) е орган одговорен за планирање, мониторинг и евалуација на земјоделската политика и нејзините инструменти и клучната владина институција во врска со регулацијата на политиките поврзани со органските производи. Агенцијата за финансиска поддршка во земјоделството и руралниот развој (АФПЗРР) е одговорна за спроведување и контрола на политиките. Општиот систем за контрола и надзор за органското земјоделство го вршат Државниот земјоделски инспекторат и Агенцијата за храна и ветеринарство. Националната Агенцијата за поттикнување на развојот на земјоделството (АПРЗ) е јавна служба одговорна за ширење на информациите до земјоделските производители и советување.

Во Националната стратегија за земјоделство и рурален развој 2014–2020 година, за органското производство ставен е акцент на препознавање на ова производство на домашниот пазар и исполнување на побарувачката на целните групи на потрошувачи, со цел да се зголеми домашната потрошувачка и да се обезбеди долгорочна одржливост на самото производство и самиот концепт. Затоа, мерките за поддршка се насочени кон обезбедување пазарно, одржливо органско производство и поширока примена на агроеколошкиот пристап.

Чинители

Федерација на органски производители на Северна Македонија

— Ѓорги Хаџи-Котаров
— +38 978 22 20 44
— organo_logistik@yahoo.com

www.fpopm.com/

Комора на органски производители

— Драги Цветковиќ
— +38 970 88 88 17
— komorakop@gmail.com; info@adut.mk

www.kop.org.mk/

Кластер за органско производство

— Валентина Колар-Јовановска
— +38 978 41 16 49
— valentinakolarjovanovska@gmail.com

Facebook

Органското производство е поддржано во согласност со ЗЗРР во двата столба на мерки. Во програмата за финансиска поддршка на земјоделството се применуваат следните мерки за поддршка:

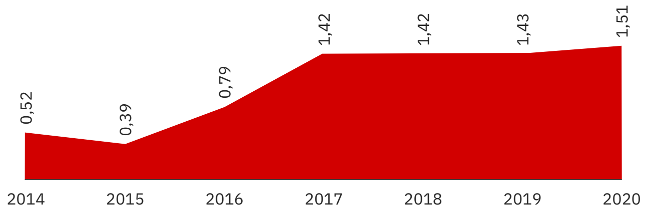
— Директни плаќања по обработливо земјиште за сите култури освен тутунот – органски;
— Директни плаќања по обработливо земјиште со сертифициран семенски материјал за сите култури освен тутунот– органски;
— Директни плаќања по обработливо земјиште за градинарско производство и цвеќе на отворено и во оранжерии – органско;
— Директни плаќања по обработливо земјиште за одржување на постоечки овошни насади – органски;
— Директни плаќања по обработливо земјиште за одржување на постоечки лозови насади – органски;
— Директни плаќања по грла говеда – органски;
— Директни плаќања по грла од сите категории овци – органски;
— Директни плаќања по кози – органски;
— Директни плаќања за регистрирано пчелно семејство – органско.

И во овој период органското производство е поддржано во Програмата за рурален развој, со следните мерки:

— Директни плаќања за преработка на органски производи и органски производи во преод од домашно потекло (вклучително и за доработка и пакување на диви видови од органско потекло);
— Директни плаќања за трговија или извоз на свежи и преработени органски производи и органски производи од домашно потекло;
— Посебни директни плаќања за стручна контрола и сертификација на органско производство;
— Посебни директни плаќања за земјоделски стопанства кои извршиле агрохемиска или анализа на почва или анализа на органски производи на остатоци од пестициди и тешки метали во нив;
— Директни плаќања за површини наменети за зелено ѓубриво или плодоред.

Вкупниот износ на исплатените средства на корисниците во програмскиот период 2014–2020 година изнесува 7,5 милиони евра (прикажано на Слика 25). Од година во година растат сумите за

Буџетска поддршка (2014–2020 | милиони евра)



Слика 25: Буџетски трансфери на органските производители

поддршка на ова производство, со што треба да се очекува зголемување на производството и на производителите кои ќе се одлучат за овој вид производство. Учеството на поддршката на органското производство во вкупните буџетски трансфери на земјоделската политика се движи од 0,4 % во 2014 година до 1,1 % во 2019 година (МК АРМС, 2022).

Неодамна усвоената Национална стратегија за земјоделство и рурален развој 2021–2027 година, обезбедува поддршка за органското земјоделско производство во слични мерки како оние наведени во претходниот период. Покрај домашната поддршка за следниот период, поддршка за органското производство ќе дава и ИПАРД. Ќе се обезбеди поддршка за следните видови операции: зелена покривка, плодоред и органско земјоделство (Мерката за агроекологија, клима и органско земјоделство се предвидуваат наскоро да биде акредитирана и имплементирана).

Чинители

Балкан Биосерт Македонија ДООЕЛ

— +38 978 41 16 49
— info@balkanbiocert.mk

www.balkanbiocert.mk

Процерт Контрола и Сертификација ОКС ДООЕЛ

— +38 978 45 85 91
— procert@procert.mk

www.procert.mk

Контрола / инспекција

Според Законот за органско земјоделско производство, контролата на органските производители, преработувачи и трговци треба да ја вршат регистрираните инспекциски тела. Овие тела мора да бидат со седиште во земјата и да вработат најмалку тројца вработени за да бидат акредитирани. Во моментов, две тела за сертификација, акредитирани од Институтот за акредитација на Република Северна Македонија (↳) се овластени од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство да вршат контрола во органското производство.

Преработка на органски производи

Преработувачките компании кои работат во органската индустрија се претежно извозно ориентирани, поради ограничениот локален пазар во земјата. Сертификационите тела регистрираа вкупно 26 компании за преработка на органски производи во 2020 година, од кои 21 во Балкан Биосерт и 5 во Процерт. Количините на извозот и понатаму остануваат релативно мали. Неколку компании преработуваат и тргуваат со диви собрани производи и произведуваат сушени билки/чај и печурки, конзервирано и преработено овошје (најчесто диви бобинки) како и сокови, концентрат од сокови, џемови и вински оцет. Значајни чинители во преработката на органски производи се **Алкалоид АД Скопје** и **Коро** во органски чаеви, **Винарија Грков** во органско вино, **Виталиа** во органски мармалад и **Интер-мак** во диви печурки и шумски плодови (ФАО, 2020). Понатаму, постојат одредени капацитети за преработка на ниво на фарма (на пр. мед, сок, сирење).

Проблемот во сегментот на органска преработена храна е недостигот од континуирано снабдување со домашни органски преработени производи во доволни количини. Повеќето од преработувачките компании имаат потреба од органски суровини и поради овој недостиг се соочуваат со потешкотии да преработат мали и нестандардизирани количини органски производи, со што би обезбедиле и максимално искористување на нивните капацитети. Мал е бројот на преработувачки и складишни капацитети кои се специјализирани и сертифицирани за секундарна и финална преработка и пакување на органски производи:

Број на фирми кои аплицирале за мерката М215-3
(2016–2020|број)

2016	12
2017	2 (Кочани, Кисела Вода)
2018	25
2019	3 (Кавадраци, Кочани, Струга)
2020	1 (Кавадарци)

Слика 26: Преработувачки компании кои аплицирале за мерката за органско производство

Директните плаќања за преработка на органски производи и органски производи во преод, од домашно потекло (вклучително и за доработка и пакување на диви видови од органско потекло), спаѓаат во Мерката М215. Бројот на компании е сепак многу мал и покажува големи флуктуации, при што во 2020 година само една компанија аплицирала за користење на средствата од оваа мерка (Слика 26).

Трговија

Статистичките податоци за прометот и големината на пазарот на органски производи се мошне оскудни. Ограничени се и податоците за трговијата, главно заради малите количини органски производи кои се предмет на трговија. Во официјалниот Регистар за органски производи во 2021 година при МЗШВ регистрирани се 45 компании во улога на трговци или преработувачи на органски производи, а најголем дел од овие компании се регистрирани за трговија и преработка или трговија, преработка и примарна преработка. Сепак, трговијата со органски производи е главно дополнителна дејност на компаниите кои претежно тргуваат со неземјоделски производи или преработки. Две од нив се и најголемите фармацевтски компании во земјава: **Алкалоид АД** и **Зегин**, а потоа следат други компании како **Тинекс**, еден од најголемите малопродажни синџири. **Екстра фунги Дооел Трејд** е единствената компанија која пријавила извоз на овошје.

Директните плаќања за трговија или извоз на свежи или преработени органски производи и производи во преод од домашно потекло се во рамките на Мерката М215 и бројот на компании кои аплицирале за оваа мерка во последните пет години

варира од 11 во 2017 година до 19 во 2020 година (последна година со достапни податоци).

Извозот и увозот на сертифицирани органски производи од и во Северна Македонија е регулиран во националната законска рамка. Овластен владин орган за регулирање на трговијата е Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ).

Девет компании пријавиле увоз на органски производи во форма на: био-пијалаци, фармацевтски производи, производи во прав, овошни кашички, житарки, семки, зрнести производи, намази, пиво, био-кускус, џемови и сл., во релативно мали количини. Органските производи главно се увезуваат од ЕУ, Србија, Словенија, Чешка, Италија, Турција и Бугарија.

Број на трговски друштва кои аплицирале за мерката М215 (2016–2020|број)

2016	18
2017	11
2018	15
2019	17
2020	19

Слика 27: Трговски компании кои аплицирале за мерката за органско производство

Малопродажба

Продажбата на органските производи се организира преку специјализирани продавници за органски производи, маркети, супермаркети, онлајн продажба преку социјалните мрежи (Фејсбук, Инстаграм) и зелените пазари. Продажбата во супермаркетите или маркетите е воглавно организирана во катче за „Здрава храна“ во рамките на продавниците. Органските производи во маркетите или супермаркетите најчесто се продаваат како преработки или како свежо овошје и зеленчук. Органскиот пазар сè уште е многу зависен од увозот, особено во сегментот на преработки, бидејќи истите полесно се набавуваат (Agence Bio, 2021). Покрај малите маркети и супермаркетите, постојат и неколку продавници за органска храна кои продаваат органски производи во малопродажба и на големо, со сопствени приватни етикети и брендови (**BioCosmos**, **Good Nature**). Синџирот продавници **ДМ** нуди и широк асортиман на органски прехранбени производи, од кои некои се од домашно потекло. Онлајн трговијата станува сè попопуларна, а особено расте како резултат на пандемијата, со сè повеќе достапни онлајн продавници и продажни канали.

Чинители

Наша добра земја

— Задруга и специјализирана продавница
— +38 978 39 10 21
— info@dobrazemja.org

www.facebook.com/dobrazemja

Мар Вик

— Директна интернет продажба
— +38 970 32 20 84
— mario.biocosmos@gmail.com

www.facebook.com/MARVIK.ZDRAVAHRANA

Органико здрава храна – Куманово

— Специјализирана продавница
— +38 978 22 71 15
— organico.mk@gmail.com

www.facebook.com/Organiko.zdrava.hrana

Маркт

— Продавница
— +38 970 75 02 38
— direkcija@markt.mk,wecare@markt.mk

www.markt.mk/

ДМ

- Продавници
- +38 923 22 27 33
- info@dm.mk

www.dm.mk/

Тинекс

- Супермаркет
- +38 922 72 75 01
- tinex@tinex.com.mk

www.tinex.com.mk/

Рептил

- Супермаркет
- +38 976 23 11 29
- info@reptilmarketi.mk

www.reptilmarketi.mk/

Веро

- Супермаркет
- +38 923 06 99 16
- info@vero.com.mk

www.vero.com.mk

Кам

- Супермаркет
- +38 923 17 17 47

www.kam.com.mk

Димитар

- Зелен пазар - Буњаковец
- +38 970 43 35 43

www.facebook.com/Medis-Honey-Dimitar-1507014786060079

Зегин

- Аптеки и продавници
- +38 923 11 56 00
- kontakt@zegin.com.mk, zeginonline@zegin.com.mk

www.zegin.com.mk/index.php/mk/products?f%5B0%5D=cat%3A20

Виталиа

- Продавници за здрава храна
- +38 923 21 71 77
- contact@vitalia.com.mk

www.vitalia.com.mk/

Аронија здрава храна ДОО

- Продавници за природна и органска храна (малопродажба и големопродажба)
- +38 943 22 27 48, +38 977 89 37 50 (големопродажба и нарачки)
- +38 970 32 20 84, info@biocosmos.mk (увоз и извоз)

www.biocosmos.mk/information/contact

Слика 28: Штандови со органска храна во супермаркетите

Домашна потрошувачка

Домашните потрошувачи општо земено имаат недоволно разбирање за придобивките од органски произведената храна. Меѓутоа, во последно време, постои тренд на менување на гледиштата на потрошувачите кон зголемување на свеста за важноста на здравјето и здравите навики во исхраната, особено кај урбаната популација со повисоки приходи, отворајќи можности за зголемена побарувачка и потрошувачка на органски производи.

Домашните потрошувачи се генерално многу чувствителни на цените. Од една страна, понекогаш органските производи сè уште се продаваат по цена на производи произведени на конвенционален начин, особено во сегментот на свежи производи, а од друга страна, супермаркетите остваруваат релативно високи маржи од органските производи, бидејќи сметаат дека нивната продажба нема да има брз раст (Agence Bio, 2021). Оваа состојба е засилена и со релативно нискиот стандард и приход на населението, што на крајот доведува до недостаток на мотивација кај потрошувачите да плаќаат повисоки цени за органски производи, што во голема мера го попречува растот на пазарот (Извештај за органска храна, 2018).

Сепак, повремено се поддржуваат активности **за зголемување на свеста на домашните потрошувачи во** однос на органската храна. На пример, Организацијата на потрошувачите на Македонија водеше кампања за промовирање на органската храна и нејзино приближување до потрошувачот (Слика 29).

Слика 29: Брошура “Органската храна, поблиску до потрошувачите”, Организација на потрошувачите на Македонија, 2018 година

Донатори / поддржувачи

Швајцарската агенција за развој и соработка (SDC) е еден од најголемите донатори за промоција и унапредување на органското производство во земјата. Темелите за развој и функционирање на органското производство се поставени со проекти поддржани од SDC: поддршка на формирањето на првото сертификациско тело за органско производство, првиот закон за органско производство, првото здружение, првиот кластер и првата комора на органски производители, како и првиот извоз на органски производи. Значајна техничка поддршка беше обезбедена преку низа проекти преку **Програмата за зголемување на пазарната вработливост (IME)** финансирана од SDC, чија цел беше да се подобри развојот на бизнисот и конкурентноста на органските производители и да се задоволат барањата на странските пазари (олеснување на извозот, сертификација, застапување итн.). SDC продолжува да го поддржува овој сегмент преку усогласување на законодавството и подзаконските акти со оние на ЕУ, организирање директни состаноци за поврзување на производителите и купувачите, обука на обучувачи за органско производство, едукативни брошури за органско производство итн. Покрај тоа, **Швајцарската програма за промоција на увозот (SIPPO)**, се спроведува во Северна Македонија веќе 20 години, како долгорочен мандат на Швајцарскиот државен секретаријат за економски прашања (SECO) во рамките на соработката за економски развој.

Германското друштво за меѓународна соработка (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ; до 2011 година Gesellschaft für technische Zusammenarbeit – GTZ) е исто така многу активен учесник во развојот на органското производство во земјата. Присутен преку низа проекти низ годините GIZ / GTZ учествуваше во различни активности во овој сегмент од земјоделското производство. ГТЗ ја организираше првата обука за инспектори за органско производство, со теоретски дел спроведен во земјата, а практичен дел спроведен во Грција во соработка со грчко сертификациско тело. GTZ ги поддржа и учествуваше во работните групи за подготовка на стратегијата за органско производство. Во соработка со Постојаната работна група за Регионален рурален развој во Југоисточна Европа, во 2011 година го поддржа развивањето на повеќе публикации за органско производство, вклучувајќи ги Водичот за органско земјоделско

производство и Прегледот на одредбите за означување и маркетинг на органски производи во Балканските земји. GIZ ја поддржа иницијативата на МЗШВ за дискусија за модели на еко-региони со тркалезна маса на која беше презентиран германскиот модел на еко-региони и студиско патување на претставници на министерствата за земјоделство од регионот.

Други активни проекти кои опфаќаат органско производство во рамките на нивните активности се поддржани од Агенцијата на САД за меѓународен развој (USAID). Од 2019 година, **Економскиот развој, управување и раст на претпријатијата (EDGE)** е регионална програма во Европа и Евроазија која има за цел да создаде инклузивен, одржлив економски раст и да ја поддржи интрарегионалната и евроатлантската интеграција. EDGE тесно соработува со мисиите и проектите на USAID во земјата. Нејзините активности промовираат регионализација, намалување на бариерите за трговија и го поддржуваат растот на малите и средните претпријатија во три клучни синџири на вредности, од кои едниот се однесува на овошјето и зеленчукот.

Во моментов, **Постојаната работна група Регионален рурален развој во Југоисточна Европа (SWG RRD)**, во соработка со германското Сојузно Министерство за земјоделство и храна, го води Проектот за дијалог за земјоделска политика – Западен Балкан (APD). Во 2022 година, Регионалната експертска советодавна работна група за органско производство во рамките на проектот APD го имаше првиот состанок на кој се дискутираше за наодите од Регионалниот извештај „Состојба на уметноста на органското земјоделство во регионот на ЈИЕ“ (членови на SWG).

Образование и истражување

Органското земјоделство **сѐ уште не е доволно застапено во националниот образовен систем**, поради што земјоделските производители сѐ уште треба да ги надградат своите знаења за органското земјоделство, а особено спецификите на производните технологии и маркетингот на овој вид производи. Се прават обиди да се воведе концептот во средните земјоделски училишта преку практична обука. За оваа целбеше формиран Органски форум со претставници од училиштата со цел да се обучат наставниците од средните училишта за техники на органско земјоделство и да ги пренесат искуствата преку практични часови, комбинирајќи ги специјализациите на училиштата во неколку различни аспекти како што се компостирање, производство на зеленчук, производство на грозје, сточарство (Трајковиќ, 2014). Наставната програма за еко-земјоделство се нуди на додипломските студии на Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје, Универзитетот Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, каде што е достапен и постдипломски модул за органско производство. Постдипломски модул за органско растително производство се нуди и на Земјоделскиот факултет при Универзитетот Гоце Делчев во Штип.

Слика 30: Водич за органско земјоделство - можности за европските органски оператори

Истовремено преземени се и активности за неформално образование преку стручно оспособување (потврден е модул за земјоделски производител на органско производство од страна на Фондацијата Агро-центар за образование); исто така, различни применети истражувачки субјекти како што е на пример Центарот за применети истражувања и континуирана едукација во земјоделството, го вклучуваат органското земјоделство во својот опсег, преку зајакнување на човечките капацитети. Неформалното образование е многу корисно за решавање на проблемите во однос на недостигот на информации и знаење од областа на органско производство, преработка на органски производи, како и трансфер на технологија до сите засегнати страни во органскиот сектор.

Истражувањата поврзани со конвенционалното, а особено со органското земјоделство, традиционално добиваат многу ограничени владини средства. Сепак, поради разликите во методите и пристапите, како и зголемениот интерес за органско производство, од големо значење е земјата да поддржува конкретни проекти за финансирање на истражувања и да го вклучи органското земјоделство меѓу приоритетните сектори и области на националните истражувачки програми. Во овој поглед, потребна е посеопфатна едукација за органско земјоделство со цел да се подигне јавната свест, да се зголеми нивото на знаење на експертите во областа, да се зголеми нивото на информираност на земјоделските производители, како и на другите чинители во синџирот за производство на органски земјоделски производи.

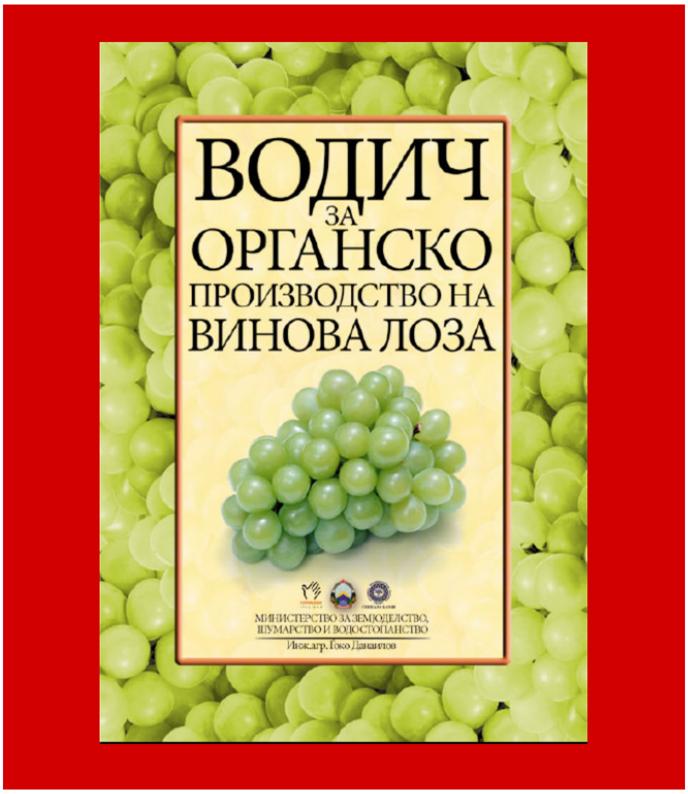
Едукативни материјали поврзани со органското производство

Голем број публикации се достапни за органските производители и пошироката јавност, кои опфаќаат различни аспекти на органските практики или потсектори. Повеќето се изработени во рамки на разни донаторски програми.

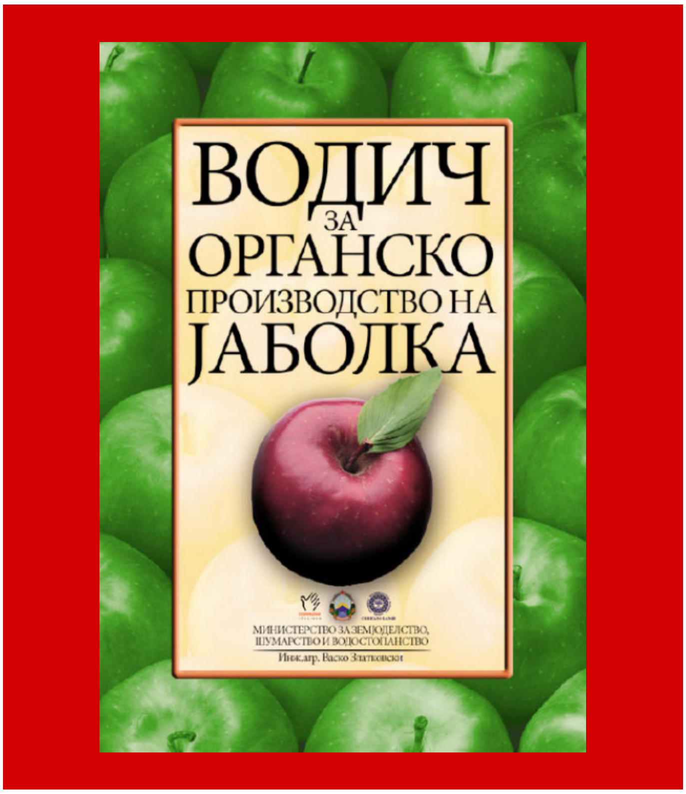
Слика 31: 90 аргументи за органско земјоделство

Слика 32: Водич за органско земјоделско производство

Слика 34: Водич за органско производство на јагода



Слика 33: Водич за органско производство на винова лоза



Слика 35: Водич за органско производство на јаболка

Избрани чинители во органскиот сектор во Северна Македонија

Тука се претставени некои од најистакнатите компании во органскиот сектор во Северна Македонија. Голем дел започнале како семејни бизниси и се развиваат во значајни чинители на органскиот пазар. Вклучени се компании од примарниот органски сектор, преработувачката индустрија и малопродажбата.

АЛКАЛОИД АД

Алкалоид АД Скопје е компанија која повеќе од осум децении работи во областа на производство на лекови, козметички и хемиски производи и преработка на ботанички суровини.
Алкалоид АД е акционерско друштво, во чии рамки работат два профитни центри: Фармација и Хемија, козметика и билкарство. Има две подружници во земјава, 18 подружници и 2 претставништва во странство (во Србија, Црна Гора, Косово, Албанија, Босна и Херцеговина, Хрватска, Словенија, Швајцарија, Бугарија, Турција, Украина, Руска Федерација, САД и Велика Британија). Друштвото брои 2.015 вработени во земјата и 604 вработени во подружниците и во претставништвата надвор од Македонија.
Палетата на производи на **билкарството** вклучува широк асортиман на органски билни чаеви.

- Назив на компанијата: **Алкалоид АД Скопје**
- Сертифицирана од: 1997 година
- Главни производи: GOOD NATURE чаеви (органски чај од камилица, нане, шипка и хибискус, мајчина душица, коприва, бозел, липа, планински чај).
- +38 923 10 40 33, dnanov@alkaloid.com.mk

www.alkaloid.com.mk/

Слика 36: Органски билни чаеви од Алкалоид АД Скопје

БИОКОСМОС

БИОКОСМОС е бренд создаден и во сопственост на Аронија здрава храна ДОО. Компанијата започна како семеен локален бизнис во 2003 година, а во тоа време се фокусираше на производство на интегрални природни производи без адитиви. Денес компанијата е посветена на производство на здрава, органска и безглутенска храна, трговија, големопродажба, увоз и извоз. Главниот бренд на компанијата **БИОКОСМОС** е водечки природен, органски и безглутенски бренд во земјата. Компанијата во моментот поседува 1 производствен капацитет, 2 продавници за здрава храна и со своите производи ги снабдува сите големи синџири супермаркети во Македонија. Поддржувајќи ги локалните органски фармери низ годините, компанијата има за цел да ги зајакне и прошири сопствените органски земјоделски површини како сигурен и контролиран извор на набавки за сопственото производство.

- Назив на компанијата: **Аронија здрава храна ДОО.**
- Сертифицирана од: 2013 година
- Главни производи: БИОКОСМОС бренд (органски крцкави и тостирани мусли, органски тостирани мусли без глутен, органски колачиња без глутен со сите природни состојки, органски сокови и џемови, интегрално брашно и тестенини, органско брашно мелено на камен и органска „супер“ храна).
- +38 978 21 15 57, info@biocosmos.mk

www.biocosmos.organic **www.biocosmos.mk**

Слика 37: Интегрални стапчиња и крекери од БИОКОСМОС

БИОМЕЛАН

Биомелан е компанија која се занимава со преработка на 100% ладно цедени сокови од аронија - не од концентрат. Соковите се подготвуваат со методи кои гарантираат максимален квалитет, богат вкус и боја. Во процесот на производство не се додава вода, како и шеќери или конзерванси. Исклучиво се ладно цедени и пастеризирани на 80 степени. Соковите имаат значително количество корисни ефекти врз здравјето на луѓето благодарение на нивната антиоксидантна и хранлива формула. Компанијата нуди пакување од 3l кесичка во кутија, стаклени шишиња од 1l и 200 ml.

- Назив на компанијата: **Биомелан ДОО**
- Сертифицирана од: 03.12.2016 година
- Главен производ: 100 % сок од аронија
- +38 978 60 97 66, biomelanprodukt@hotmail.com

www.biomelan.com

Слика 38: Сок од аронија од Биомелан

БИОПЛАНТ

Мотивот за основање на компанијата **БИОПЛАНТ** е да понуди нешто ново и свежо во македонскиот агробизнис – да понуди високопрофитабилни производи кои можат да обезбедат поголем профит и да гарантираат продажба на земјоделските култури. **БИОПЛАНТ** го има единствениот центар за гоџи бобинки во Северна Македонија за производство на сертифициран саден материјал контролиран од експерти на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Освен материјалот за расад, **БИОПЛАНТ** нуди нешто што е најважно за секој производител – гарантира продажба на гоџи бобинките и брза исплата. **БИОПЛАНТ** обезбедува бесплатна производствена технологија за своите партнери, а тимот на експерти на **БИОПЛАНТ** е достапен за бесплатни консултации и совети. **БИОПЛАНТ** е подружница на **АНИМА ДООЕЛ Скопје** (↳), која е основана во 2001 година и која поседува ISO9001:2015 сертификати за квалитет и ISO 22000:2018 за безбедност на храна.

- Назив на компанијата: **Анима Дооел**
- Сертифицирана од: 2020 година
- Главни производи: Биоплант 100 % ладно цедени органски сокови
- +38 970 30 60 30, info@bioplant.mk

www.bioplant.mk

Слика 40: Производи од гоџи бобинки од БИОПЛАНТ

КОНИМЕКС

Промовирањето на македонските еколошки чисти диви хербални суровини, есенцијални масла и шумски плодови оваа компанија го започнува уште во 1992 година. Производниот капацитет се наоѓа во чиста област без загадување, која нуди совршени услови за одгледување растенија. Во изминатите неколку години, компанијата разви сопствена мрежа на собирачи, уверувајќи ги дека сите суровини што се употребуваат доаѓаат во одлична состојба во контролниот пункт за квалитетот на производите при производниот капацитет. **КОНИМЕКС ХОЛДИНГ ГРУП** се занимава со производство на широк спектар на производи како што се медицински растенија, 100 % природни етерични масла, широк асортиман на чаеви, оцетна киселина и многу други активности кои го комплетираат нивното портфолио. Нивната производна линија е присутна на целиот домашен пазар и проширена во земјите од Европската Унија, САД, Австралија и соседните земји од балканскиот регион.

- Назив на компанијата: **Конимекс холдинг груп**
- Сертифицирана од: 2013 година
- Главни производи: КОРО Органски чаеви; КОРО Органски оцет
- +38 922 46 12 18, viktor.kolovski@gmail.com

www.konimex.com.mk

Слика 39: Органски чаеви од КОНИМЕКС

Липа

Липа е органска фарма во семејна сопственост, сместена на навистина мирно место - во селото Мустафино. Нивната приказна започнала во 1994 година како продавница за храна која продавала производи за задоволување на основните потреби на локалните жители. За неколку години бизнисот се зголемил, проширувајќи ја својата комерцијална понуда и активност. Во 2005 година компанијата била во полн ек, земајќи 54 хектари земјиште под концесија и започнување со органско земјоделско производство. Истата година тие добиле статус на органски производители во преод. Денес, на околу 70 хектари органско сертифицирано земјиште, Липа доживеа успех нудејќи фантастичен асортиман на вкусни производи како: јачмен, кајсии и грозје, одгледувани без употреба на штетни пестициди и конзерванси. Менаџерката Сузана Димитриевска е вистински пионер, која го води патот кон воведување повеќе органско производство во Северна Македонија (приказна посветена на нејзиниот личен развој е достапна на (↳).

- Назив на компанијата: **Липа**
- Сертифицирана од: 2005 година
- Главни производи: вино и трпезно грозје, житарки, јачмен, грав, кајсија и луцерка
- Производна површина: 20 ha јачмен; 4 ha грозје; 2 ha кајсија
- +38 978 33 36 58, suzana_dimitrievska@yahoo.com

www.lipa.com.mk/en/

Слика 41: Семејно стопанство со ентузијазам за органско производство - Липа

Нелкоски органик фуд доо

Органската фарма за лешници Нелкоски е семеен бизнис кој произведува 100 % органски ЕКО домашни лешници. Областа се наоѓа на околу 700 m надморска височина, што е совршено погодно за обезбедување на најквалитетни јаткасти плодови. Производството започна во 2010 година со близу 5.000 стебла. Денес овоштарникот се состои од 10.000 стебла, со постојан раст. Вкупно, семејната фарма има 16 хектари обработливо земјиште, со производствен капацитет од 20.000-40.000 kg лешници со врвен квалитет. Семејството Нелкоски исчекорува пред конкурентите со тоа што има свои одгледувачки практики и погон за производство/преработка. Фармата за органски лешници Нелкоски поседува сопствен погон за преработка на лешници која вклучува дел каде производите се пласираат до крајните потрошувачи, што значи дека јаткастите плодови се чистат и пакуваат сурови или печени, според спецификацијата на купувачот. Од 2017 година фармата за органски лешници Нелкоски започна со производство на органски намаз од лешник.

- Назив на компанијата: **НЕЛКОСКИ ОРГАНСКИ ФУД ДОО**
- Сертифицирана од: 2014
- Главни производи: Лешници
- Производна површина: 160.000 м2
- +38 978 23 30 73, contact@zaumorganic.com

www.zaumorganic.com/

Слика 42: Намаз од органски лешници и лешници на Нелкоски

Задруга Наша Добра Земја

Наша Добра Земја е првата потрошувачка задруга во Северна Македонија, чија цел е да воспостави алтернатива на постоечкиот систем на производство, дистрибуција и потрошувачка на локална храна. Задругата се залага за органска и хемиски нетретирана локална храна произведена на одржлив начин и во реципрочен однос со природните ресурси наместо нивна експлоатација. Заради заштита на животната средина, задругата користи јавен наместо приватен превоз за набавка на органски производи, промовира повторна употреба и минимално пакување и не користи пластични кеси. Притоа, нивната активност не е директно насочена кон профит, туку кон инвестирање и грижа за заедницата и подобрување на меѓучовечките односи. Од задругата сметаат дека подобро општество се гради со соработка, а не со конкуренција. Добра Земја е исто така членка на Мрежата на социјални претпријатија на Северна Македонија.

- Назив на компанија: **Задруга Наша Добра Земја**
- ++38 976 86 30 89, info@dobrazemja.org

www.dobrazemja.org

Слика 44: Задругата Наша Добра Земја нуди свежа и преработена органска храна, во нивната продавница и како достава до дома

Зоралек

Зоралек е основана во 2005 година како компанија со ограничена одговорност која продава мед и пчелни производи на трговци на големо на компании кои се занимаваат со фармацевтско производство. Во 2013 година компанијата изгради модерни капацитети. Тоа отвори можност за производство и пласман на производи на домашниот пазар и во европските земји. Следната година компанијата започна со производство и пакување на мед и негово пласирање во продажните места во земјата. Во 2015 година Зоралек започна со производство на брендот **ФЛОРЕО** (Имуно мед, Вита мед, Дигестомед, Релакса мед, Чоко мед, Ѓумбир мед, Цимето мед, Ливадски мед, Планински мед, Мед со саќе и Пегастарт сируп).

- Назив на компанија: **Зоралек ДОО**
- Сертифицирана од: 2008 година
- Главни производи: Имуно мед, Цимето мед, Чоко мед, Релакса мед, Ѓумбир мед, Вита мед.
- +38 970 21 12 20, info@floreo.mk

www.floreo.mk

Слика 43: Мед и пчелни производи од Зоралек

АгроЛеска

АгроЛеска е семеен бизнис кој со генерации произведува овошје и зеленчук. Тие произведуваат и берат некои од најдобрите европски чисти и органски бобинки од био аронија уште од 2006 година. АгроЛеска произведува бобинки со уникатни карактеристики кои се природно поголеми и послатки, полни со хранливи материи. Бобинките се одгледуваат на чисти подрачја, собрани со исклучително внимание за да можат да обезбедат максимален квалитет и свежина.

- Назив на компанија: **АгроЛеска Дооел - Битола**
- Сертифицирана од: 2006 година
- Главен производ: Аронија
- +38 978 25 27 75, agroleska@yahoo.com

www.organskisvet.mk/product/agro-leska/

Слика 45: Органската аронија е во фокусот на АгроЛеска

Предизвици и перспективи

Потенцијалот за понатамошен развој на органскиот сектор во Северна Македонија е значителен. На пазарот му е потребна подобрена организација поддржана од релевантни институции, вклучувајќи соодветен трансфер на знаење и посилни врски во секторот. Ова ќе донесе ентузијазам во органското производство и неговата потрошувачка.

Органското земјоделство во Северна Македонија е сектор во развој, со потенцијал за отворање нови можности за вработување и нови пазарни перспективи за земјоделците. Постои голем неискористен потенцијал кој може дополнително да се развива. За да се искористат можностите што се нудат во органскиот сектор, треба да се решат одредени пречки. Развојот на органското производство во земјата е попречен од недостатокот на соодветни инпути за заштита на растенијата, што резултира со побројна сертификација на култури со помали барања за заштита на растенијата (ореви, лешници, јапонски јаболка, калинки, итн.). Снабдувачите на инпути често немаат интерес за увоз на производи одобрени за употреба во органско производство поради ограничениот пазар. Недоволните едукативни и информативни активности за органските земјоделски производители се уште една пречка за развојот на органското производство. За да се обезбедат поголеми количини стандардизирани производи, неопходно е производителите да размислат за заеднички активности и здружување во задруги, организации на производители итн. Задругите на органските производители придонесуваат за здружување на ресурсите за поголема и поорганизирана промоција на домашниот и извозниот пазар. Дополнително, здружувањето на производителите треба да обезбеди поширок асортиман, поголеми количини и помали флуктуации во достапноста на одредени видови органска храна. Сето ова е неопходно за органските производи да ги задржат и привлечат купувачите на големо, вклучувајќи ги и големите синџири на супермаркети. За да бидат конкурентни, органските производители треба заеднички да планираат и организираат подобар пристап до домашниот и меѓународниот пазар во иднина.

До неодамна, недостигаа доволно напори за развој на пазарот и недоволно развиени маркетинг канали за органски производи на домашниот пазар. Органското производство сè уште не е доволно напредно по обем и разновидност за да може да врши значајни маркетинг активности. Најголем дел од овие активности досега беа насочени кон национална промоција на органската храна. Меѓународните активности вклучуваат поддршка за промоција на извозот, главно канализирана преку донаторски организации, како и промоција на органска храна од земјата на меѓународно ниво (на пр. на саемот Biofach во Нирнберг, Германија).

Постои значителен потенцијал за натамошно проширување на домашниот органски пазар, со домашно производство и со увоз. Органската храна станува подостапна и попрепознатлива на домашниот пазар преку зголеменото присуство на модерни трговци на прехранбени производи и синџири на супермаркети (со зголемен простор посветен на катчиња за здрава и органска храна) и специјализирани продавници за здрава храна, како и растот на онлајн е-трговијата. Други активности вклучуваат продажба на свежо цедени овошни сокови во неколку кафе барови и продажба на одередени производи (на пример, мед, леб, овошје) директно од фармата до супермаркетите. Локалното органско производство има потреба од поголемо препознавање и етаблирање на пазарот преку повисоки цени, што сè уште не е случај бидејќи органските производи често се продаваат без потребната диференцијација. Треба да се земе предвид ценовната чувствителност на домашните потрошувачи, но исто така и растечките сегменти од населението каде аспектите на благосостојбата и здравјето стануваат сè поважни за младите, семејствата со мали деца и средната генерација.

SWOT – ОРГАНСКИОТ СЕКТОР ВО СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Предности

— **Погодни агроклиматски услови.**
Можност за одгледување на широк асортиман на производи, традиционални практики.

— **Растечки тренд на органско производство.**
Се зголемува бројот на органски производители, обемот на органското производство како суровина, но и палетата на органски производи со повисока додадена вредност, специјализирани продавници за органски производи или катчиња за органски производи во постоечките продажни синџири.

— **Поддршка од донаторски организации.**
Донаторските организации, особено оние поддржани од швајцарската влада, се значајни за поставување на основите и развојот на органското производство во земјата, кои сè уште се присутни и активни на ова поле во земјата.

— **Постоечки две национални сертификациски тела** за органско производство, со можност за добивање меѓународно признати сертификати. Овие тела за сертификација се во тек со промените и барањата на пазарот, кои понатаму ги пренесуваат на производителите. Покрај овие тела за сертификација, производителите можат да бидат сертифицирани и во странски тела за сертификација.

— **Владина поддршка.**
Постоечка законска регулатива за органско производство и дополнителна финансиска поддршка од државата за органските производители, како за оние кои се сертифицирани, така и за оние кои се во преод. Има финансиска поддршка за преработени и извезени количини органски производи. Владата го поддржува и учеството на водечкиот светски саем за органска храна – **BioFach** во Германија.

— **Организации на органски производители.**
Постоечки структури кои ги поврзуваат и претставуваат органските производители.

— **Улогата и ентузијазамот на поединците.**
Улогата на поединците кои делуваат со ентузијазам и промовираат органско производство е многу важна, како меѓу самите органски производители, така и во владините институции и невладините организации, кои го поттикнуваат развојот на органското производство.

— **Многу успешни приказни кои опстојуваат и растат со текот на годините.**
Такви примери се **Наша Добра Земја**, како и производните линии **БиоКосмос**, **Гринлајн**, **БиоПлант** и други, кои се сè поприсутни на пазарот. Тие обезбедуваат премиум цена за примарните органски земјоделски производи (со што се надминува претходно утврдениот недостаток за неможност да се реализира цена повисока од конвенционално добиените производи).

Слабости

- **Нецелосна функционалност поради недостаток на човечки капацитет во владините институции** за поддршка на развојот на органскиот сектор. Неопходно е да се создаде функционален тим во рамките на институциите, на пример Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, со авторитет и ентузијазам за развој на овој сегмент од земјоделското производство. Некои развојни иницијативи остануваат недовршени или во фаза на идеја, токму поради ова ограничување.
- **Во здруженијата нема стручни вработени.** Сите активности се засноваат на ентузијазам и слободно време за посветување на поставените задачи.
- **Нецелосна евиденција.** Не постои национална листа на дозволени инпути за органско производство (оваа слабост се компензира со совети од телата за сертификација). Не постојат соодветни тарифни броеви за евиденција за увоз и извоз на органски производи. Националниот план за органско производство 2013–2020 година треба да се ажурира. Постојниот Регистар на органски производители / оператори во земјава може да се надгради и да се направи полесен за користење од потенцијалните заинтересирани страни.

Можности

- **Значењето и потенцијалот на органското производство** го препознаваат донаторските организации кои сè повеќе го поддржуваат овој сегмент од земјоделското производство, но и владата која дава можности за поддршка на производството.
- **Потенцијал за поврзување со странски пазари** за извоз на органски производи, како што е постоечката соработка со Coop во Швајцарија.
- **Потенцијал да се организира откуп на органско производство помеѓу различни купувачи,** што ќе го олесни производниот процес на преработувачите.
- **Локалните советници или обучувачи,** во чести контакти со производителите, можат дополнително да го подобрат квалитетот и обемот на производството. Организирањето обуки за обучувачи, со географска дисперзија, може да помогне во понудата совети на лице место.
- **Медиумско претставување и информирање на потрошувачите** да ги препознаат разликите од производите добиени со конвенционално производство и сертифицирано органско производство.
- **Органските преработувачи ја препознаваат важноста на стабилноста во снабдувањето со органски производи,** затоа нудат договорно производство и дополнителна поддршка на органските производители за да ја обезбедат оваа стабилност во снабдувањето со суровини за нивното производство.
- **Можни синергии со (агро)туризмот.**

Закани

- **Кризата како резултат на војната во Украина и продолжувањето на постпандемиските состојби** влијаат на куповната моќ на потрошувачите да купуваат производи со поголема додадена вредност, или донаторските организации да го поддржат овој сегмент во земјата.
- **Недостигот од соодветен клучен персонал со компетенции и овластувања** за унапредување на овој сектор може да биде занемарен во идните развојни планови на земјата или при користење на подготвеноста на донаторските организации да поддржат иницијативи во секторот.

Референци

Слики

1 Карта на Северна Македонија **3**

2 Клучни закони и подзаконски акти поврзани со органското земјоделство **7**

3 Пресвртници во развојот на органскиот сектор во Северна Македонија **8**

4 Органски цреши одгледани во Северна Македонија, Фотографија: Драган Ѓошевски **8**

5 Тренд на развој на површините под органско производство, Извор: МЗШВ и ДЗС, 2022 **9**

6 Органски производители, Извор: МЗШВ, 2022 **10**

7 Житните култури заземаат најголем удел во вкупната сертифицирана органска површина [...], Извор: МЗШВ, 2022 **10**

8 Органски житни култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **10**

9 Органски житни култури – произведени количини, Извор: ДЗС, 2022 **10**

10 Органски фуражни култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **11**

11 Органски фуражни култури – произведени количини, Извор: ДЗС, 2022 **11**

12 Органски овошни култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **11**

13 Органски овошни култури – произведени количини, Извор: ДЗС, 2022 **11**

14 Органски лозови насади – површина , Извор: ДЗС, 2022 **12**

15 Органско грозје – произведена количина, Извор: ДЗС, 2022 **12**

16 Органски АЛР и индустриски култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **12**

17 Органски АЛР и индустриски култури – произведени количини, Извор: ДЗС, 2022 **12**

18 Органски градинарски култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **13**

19 Органски градинарски култури – произведени количини, Извор: ДЗС, 2022 **13**

20 Органски маслодајни култури – површина, Извор: ДЗС, 2022 **13**

21 Број на органски грла говеда, овци и кози, Извор: ДЗС, 2022 **13**

22 Произведени количини органско овчо, козјо и кравјо млеко, Извор: ДЗС, 2022 **14**

23 Број на органска живина и пчелни семејства, Извор: ДЗС, 2022 **14**

24 Произведена количина на органски мед, Извор: ДЗС, 2022 **14**

25 Буџетски трансфери на органските производители, Извор: МК АРМС датабаза, 2022 **16**

26 Преработувачки компании кои аплицирале за мерката за органско производство, Извор: Балкан Биоцерт, 2021 **17**

27 Трговски компании кои аплицирале за мерката за органско производство, Извор: Балкан Биоцерт, 2021 **18**

28 Штандови со органска храна во супермаркетите, Фотографија: Златко Чаневскиі **19**

29 Брошура“Органската храна, поблиску до потрошувачите”, Извор: Организација на потрошувачите на Македонија, 2018 година **20**

30 Водич за органско земјоделство - можности за европските органски оператори, Извор: ЕС, 2014 **21**

31 90 аргументи за органско земјоделство, Извор: FIBL, 2008 **22**

32 Водич за органско земјоделско производство, Извор: FPOPM и SWG RRD, 2011 **23**

33 Водич за органско производство на винова лоза, Извор: МЗШВ, 2007 **23**

34 Водич за органско производство на јагода, Извор: МЗШВ, 2007 **23**

35 Водич за органско производство на јаболка, Извор: МЗШВ, 2007 **23**

36 Органски билни чаеви од Алкалоид АД Скопје **24**

37 Интегрални стапчиња и крекери од БИОКОСМОС **24**

38 Сок од аронија од Биомелан **25**

39 Органски чаеви од КОНИМЕКС **25**

40 Производи од гоџи бобинки од БИОПЛАНТ **25**

41 Семејно стопанство со ентузијазам за органско производство - Липа **25**

42 Намаз од органски лешници и лешници на Нелкоски **26**

43 Мед и пчелни производи од Зоралек **26**

44 Задругата Наша Добра Земја нуди свежа и преработена органска храна, во нивната продавница и како достава до дома **26**

45 Органската аронија е во фокусот на АгроЛескаs **26**

Референци

Agence Bio (2021) Organic sector in the world. French Agency for the development and promotion of organic farming, https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2021/03/OrganicSector2020_EnglishVersion.pdf

Danailov, G. (2007) Guide for organic grape production. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy, Skopje.

Economic Development, Governance and Enterprise Growth (EDGE), funded by USAID, https://www.facebook.com/edgeusaidproject

EC (2014) Organic agriculture guide - possibilities for European organic operators. Agriculture and rural development, European Commission

FAO (2020) Overview of organic agriculture development in Europe and Central Asia. Budapest, https://doi.org/10.4060/cb0890en

FIBL (2008) 90 arguments for organic agriculture. Research Institute of Organic Agriculture. Macedonian edition supported by the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC)

FPOPM and SWG RRD (2011) Guide for organic agricultural production. Federation of Producers of Organic Products of Macedonia and Standing Working Group for Regional Rural Development.

German Society for International Cooperation Economic Development (GIZ), https://www.giz.de/

Gjorgijevski, V. 2019. North Macedonia, in S. Madzaric, L. Albitar, M.R. Bteich and P. Pugliese, eds., Mediterranean Organic Network-Report 2019, pp. 31-35, Valenzano (BA), Italy (www.biodistretto.net/wp-content/uploads/2019/07/MOAN-Report-2019_EN.pdf)

Good Earth (2015) Report on organic production in Macedonia. Prepared as a final part of the curric ulum for the Academy for Organic Leaders of IFOAM 2015-2016, https://dobrazemja.org/wp-content/uploads/2015/03/Organsko-proizvodstvo_Makedonija_MK.pdf

Increased Market Employability (IME), funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), http://www.ime.org.mk/

Kiprijanovski, M., Bandzo, S., Boglevska, S. (2007) Guide for organic strawberry production. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy, Skopje.

MAFWE (2022) Organic production situation 2021. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy of the Republic of North Macedonia, Skopje.

MK APMC Database – North Macedonia (2022), 'Agricultural Policy Measures Database for North Macedonia' (compiled under series of SWG projects) (unpublished data).

SSO (2022) MakStat database. State Statistical Office of the Republic of North Macedonia

Standing Working Group Regional Rural Development in South East Europe (SWG RRD), https://seerural.org/

Swiss Government Cooperation Programme, https://www.eda.admin.ch/north-macedonia

Swiss Import Promotion Programme (SIPPO), https://www.sippo.mk/

Trajković, R. (2014) Organic Europe - North Macedonia Country report, https://www.organic-europe.net/country-info/country-info-macedonia-fyrom/country-info-macedonia-fyrom0.html

Zlatkovski, V. (2007) Guide for organic apple production. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy, Skopje.