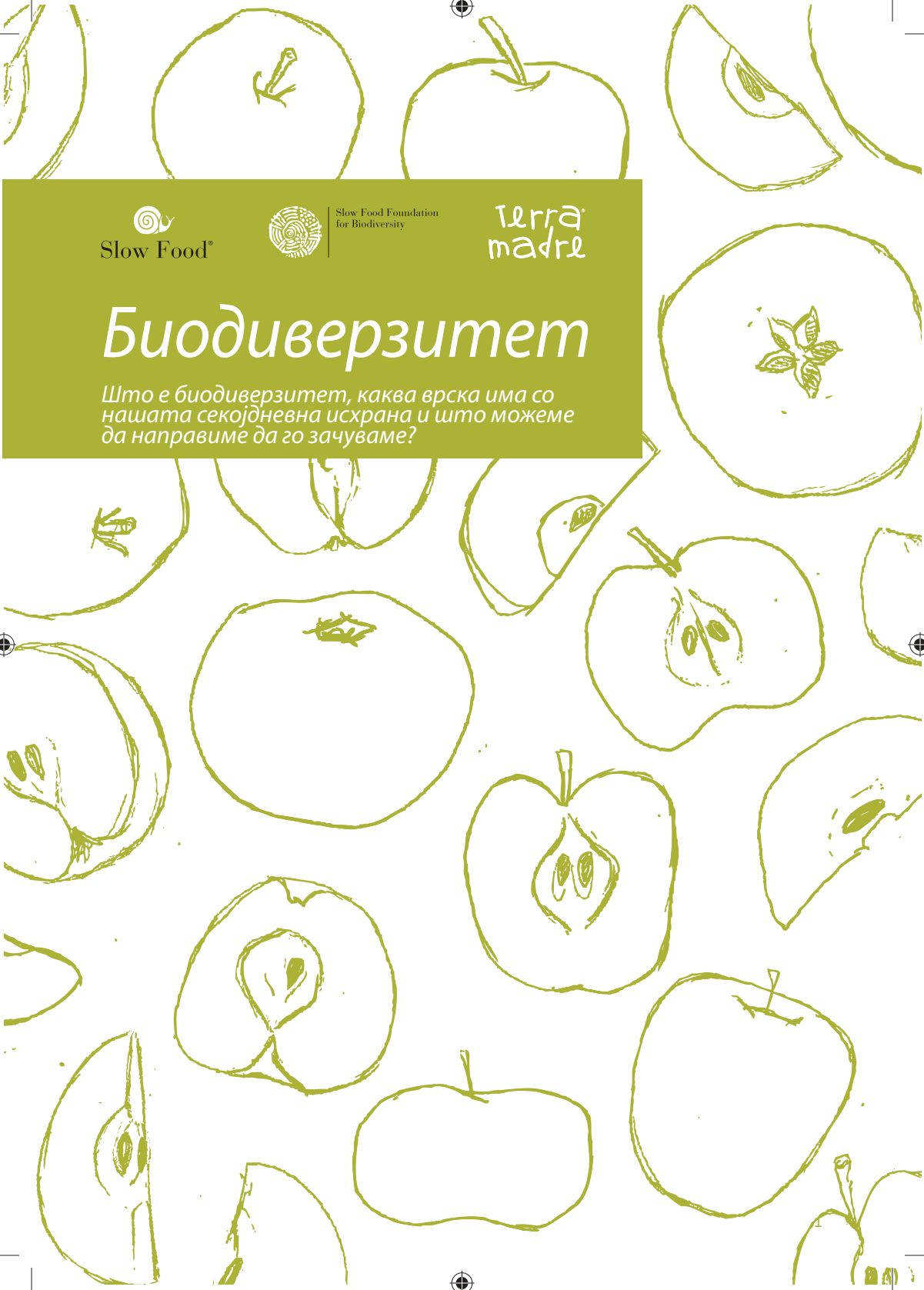
Slow Food®

Slow Food Foundation for Biodiversity

terra madre

Биодиверзитет

Што е биодиверзитет, каква врска има со нашата секојдневна исхрана и што можеме да направиме да го зачуваме?





Уредници: Serena Milano, Raffaella Ponzio, Piero Sardo

Во соработка со:Francesca Baldereschi, Silvia Ceriani, Laura Drago, Eleonora Giannini, Ursula Hudson, Ludovico Roccatello, Veronica Veneziano

Со технички и научни насоки од: Carlo Bazzocchi, Daniele Bigi, Sergio Capaldo, Mauro Cravero, Silvio Greco, Federico Infascelli, Gwyn Jones, Paola Migliorini, Luca Nicolandi, Cristiana Peano, Giovanni Perri, Andrea Pieroni, Francesco Sottile

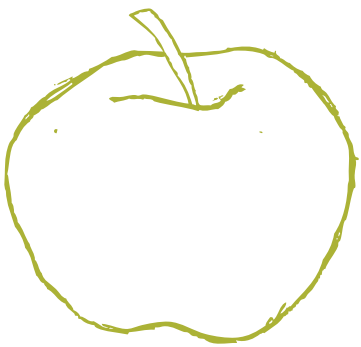
Превод на Македонски: Емилија Неделковска

Технички уредник и дизајн : Alessia Paschetta

Фотографии: © Hilde Buer, Giuseppe Cucco, Giuseppe Fassino, Oliver Migliore, Paolo Andrea Montanaro, Alberto Peroli, Paola Viesi, Slow Food Archive

Содржина

Вовед	стр. 4
Биодиверзитет	стр. 6
Дрво на Храната	стр. 10
Што значи	стр. 12
За да дознаете повеќе	стр. 18



Вовед

Претставување на Балканскиот и Анадолскиот биодиверзитет на храна

Балканот и Турција се два најпривлечни и најмалку познати региони во Европа. Тие претставуваат комбинација од различни полуприродни пејзажи, од морски заливи до планински пасишта, од огромни пристанишни градови до мали рурални села и токму во овие предели, со векови наназад се среќаваат и се мешаат различните култури.

Овие културни и еколошки богатства – со нивната меѓусебна интеракција – се едно големо наследство од биодиверзитет на храна кое претставува скриено гастрономско богатство од овие области.
Сепак, денес, оваа разновидност е загрозена.

Културната хомогенизација е тренд кој се повторува низ историјата, но во последниот век тоа станува драматично. Со голем напор, граѓанското општество започнува повторно да ги открива традициите кои историјата делумно ги закопала.

Југоисточна Европа и Анадолија сеуште имаат огромно богатство кое треба да се зачува и промовира. Реоткривањето на локалните производи и традиционални рецепти значи и реактивирање на каналите за промоција на територииите и културата, создавајќи притоа нови можности за иднината на заедниците како на локално така и на регионално ниво.



Проектот ЕССЕДРА: мапирање и промоција на биодиверзитетот на храна од регионот

„Еколошко одржлив и социо - економски рзвој на руралните средини“ (ЕССЕДРА) е првиот голем проект кој ќе ги мапира и промовира агробиодиверзитетот и биодиверзитетот на храна во Балканот и Турција.

Благодарение на фондот доделен од Европската Комисија, во проектот се вклучени осум земји од регионот (Албанија, Бугарија, Босна, Хрватска, Македонија, Романија, Србија, Турција) во период од две години.

Целта на ЕССЕДРА е да се катализира развојот на граѓанските организации кои го поврзуваат Балканот и Турција со што ќе се вдахне нов живот на ситното земјоделско производство преку адекватен и ефективен развој на руралните политики, а воедно и преку спроведување на основни проектни актиности на локално, национално и Европско ниво.

Арката на Вкусови, интернационалниот Слоу Фуд проект кој ги става во каталог сите прехранбени производи на кои им се заканува опасност од исчезнување, ќе биде почетна точка на една огромна кампања за подигнување на свеста преку која ќе се промовира семејното земјоделско производство во овој регион.

Оваа брошура, заедно со брошурата Арка на Вкусови, ќе бидат едни од првите објавени со цел да се постигне подобро разбирање на некои од клучните концепти кои се поврзани со храната – од биодиверзитет до значењето на поимите добра, чиста и правична храна – како и практични совети за лесна идентификација на производи кои ќе можат да бидат дел од Арката на Вкусови. Воедно во овие брошури ќе се набројат и активностите кои ќе бидат дел од промоцијата на биодиверзитетот на храна.

Слоу Фуд заедно со Еврпскиот Форум за Конзервација на Природата и Пасторализмот ќе ги поддржат сите активности ќа осумте земји од регионот: Слоу Фуд Битола од Македонија, Асоцијацијата Слоу Фуд Конвивиуми во Бугарија, Фондацијата АДЕПТ од Романија, ВИС Албанија, Окуси Херцеговину од БИХ, Мутфак Достлари Дернеги од Турција, Натура Балканика од Србија, Удругу Киноокус од Хрватска.





Биодиверзитет

Слоу Фуд уште од самото формирање во центарот на сопствената мисија го постави зачувувањето на биодиверзитетот. Но што е всушност биодиверзитет и каква е неговата поврзаност со храната?

Зборот Биодиверзитет е прилично нов. За прв пат беше употребен во 1986 година во Вашингтон од страна на ентомологот Едвард О. Вилсон. Овој збор е прилично комплексен и често, за жал, за него интерес пројавуваат малку луѓе, најчесто оние кои студирале на блиски теми (екологисти, биолози или агрономи). Во суштина дефиницијата за зборот биодиверзитет треба да е едноставна и лесно прифатлива, бидејќи во основното значење на овој поим е природата, живиот свет и неговата разновидност во сите нивоа – од најмалите и наједноставните (како гените и бактериите) животински и растителни видови, па се до најсложените нивоа (екосистемите). Сите овие нивоа имаат взаемно влијание и врз еволуцијата на другите. Во студиите спроведени од Универзитетот во Стенфорд, студентите кои ги спроведуваа овие истражувања ги споредуваа растителните и животински видови, сорти и соеви кои се дел од екосистемот со навртките кои го прават авионот компактен. Ако отстраниме неколку навртки по извесно време нема ништо да се случи и авионот ќе продолжи да лета. Но дел по дел, структурата на авионот ќе почне да се распаѓа, и кога ќе отстраниме само уште една навртка авионот ќе се сруши (Ehrlich&Ehrlich, *The Rivet Poppers* ,1981). Биодиверзитетот претставува наша осигурителна полиса за во иднина, овозможувајќи им на растенијата и животните да се прилагодат на климатските промени, на нападот од паразити и болести и од неочекувани закани. Што поголема генетска разновидност значи и што поголема можност некои индивидуи од растителната или животинска популација да имаат особини кои одговараат на животната средина, што би значело дека имаат поголеми шанси за да преживеат и да им ги пренесат на идните генерации. Системите кои изобилуваат со биолошка разновидност се збогатени со антитела кои имаат можност да ги уништат штетните организми и да ја воспостават сопствената природна рамнотежа. Од друга страна пак, системите кои се составени од ограничен број на вариетети се ранливи и подложни на исчезнување.

Најдобар пример е гладот предизвикан со исчезнувањето на ирската сорта на компири во средината на деветнаесеттиот век. Оваа сорта на компири во 1845 година била нападната од габи, што предизвикале уништување на големите насади, што во наредните години доведува до смрт на голем број жители во таа област и миграција во САД на милион и пол луѓе. Гладот беше резултат на уништувањето на единствената сорта на компири која се одгледуваше во Ирска, заради нејзината неотпорност кон вируси и габични паразити. Насадите кои потоа се одгледуваа во Ирска беа поотпорни на овие заболувања, благодарение на илјадниците сорти на компири одгледувани од фармерите на Андите. Овој настан

беше првиот која го предупреди човештвото за опасностите кои можат да настанат како резултат на генетската едноличност, но за жал остана незабележан. Низ историјата, се си има свој почеток и крај, така и во секоја ера многу видови исчезнале од планетата Земја. Сепак, ужасната стапка на исчезнување во последните години е за илјада пати поголема од онаа во изминатите периоди. Во текот на последниот век се проценува дека исчезнале околу 250 000 сорти на растенија, што според истражувањата направени од Вилсон, тие исчезнувања продолжуваат со засилен тек и тоа секој час исчезнуваат по три сорти (или 27 000 годишно) (Wilson, *The Diversity of Life*, 1992). Престижниот Универзитет од Ексетер, во летото во 2012 ги објави своите истражувања потенцирајќи дека во текот на 21 век ќе настане уште едно масовно шесто исчезнување (петтото настана пред 65 милиони години кога исчезнаа диносаорусите), (Sanders, *Van Veen, Indirect commensalism promotes persistence of secondary consumer specie*, 2012). Постои голема разлика за причината помеѓу, денешното исчезнување и исчезнувањето кое се случило во минатото. За прв пат, одговорноста е на човекот. Иако свесен за тоа, човекот продолжува со уништување на дождовните шуми, со асфалтирање на земјишните површини, загадување на океаните со цврст отпад, но и претварање на плодните површини во површини со монокултури и загадување на водата и почвата со пестициди и вештачки ѓубрива кои се користат во индустриското земјоделство и хортикултурата. Но сепак, не сите човечки активности се одговорни за уништувањето на природата. Екстензивното земјоделство и рибарство во целост ја почитуваат ранливата рамнотежа на природата. Малите семејни фармери, овчари и рибари се последните чувари на планетата. Тие со векови работат во сопствените екосистеми и се одговорни за секоја најмала промена врз нив. Во едни такви 'полуприродни' системи, не постои јасна граница помеѓу 'култивирана' и 'природна' површина – со човечките активности се менува и изгледот на екосистемите, а секојдневниот живот на луѓето од тие области се рефлектира и врз биодиверзитетот кој ги опкружува.

Ако исчезне биодиверзитетот што ќе се случи со нашата храна?

Заедно со дивата флора и фауна, голем број на доместифицирани видови растенија и животни селектирани заради нивната продукција на млеко и месо ќе исчезнат. Според ФАО, 75% од јадливите растителни сорти засекогаш исчезнале. Оваа ставка во САД изнесува дури 95%. Денес 60% од храната во светот се базира на само три житни култури: пченица, ориз и пченка (FAO, *The State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*,1996). Што е уште позагрижувачки е фактот дека не станува збор за стотици различни сорти на ориз кој бил одгледуван од земјоделците во Индија и Кина, или стотици различни сорти на пченка која била одгледувана во Мексико, туку станува збор за само неколку хибридни сорти селектирани и продадени на фармерите од страна на големите мултинационални компании за семиња. Механизацијата е непријател на различноста. Индустриското земјоделство по својата природа се карактеризира со униформирани еднолични култури со висока продуктивност, или со други зборови, монокултури. Уште од 1950 година земјоделското производство чекор по чекор се насочува кон се помал број на видови и сорти, кои се селектирани со цел да се задоволат барањата на светскиот пазар. Овие видови и сорти немаат никаква поврзаност со локалните територии, тие може да се одгледуваат во многу различни животни средини, бидејќи се одликуваат со одлична резистентност на надворешните влијанија, добри се за транспорт и имаат едноличен вкус. На пример, во споредба со илјадниците сорти на јаболка кои се одгледуваат од фармерите, само четири комерцијални сорти претставуваат 90% од сортите на јаболка на светскиот пазар.

Сеуште, овие сорти претставуваат голем потенцијал за иднината на нашите земјоделски системи. Сортите кои се дефинирани како **домашни** или **локални** настанале како резултат

на (природна или интервенција од страна на човекот) селекција во специфичните области. Овие локални сорти или уште познати како автохтони сорти, не се ограничени само на растителни или животински видови – туку во нив се вбројуваат и локалните видови на квасци и бактериските култури кои се користат за производство на јогурт. Тие се одлично адаптирани на условите на животната средина, и како резултат на тоа имаат помала потреба од дополнителни издатоци како што се вода, вештачки ѓубрива, пестициди. Овие локални сорти се поиздржливи на надворешните временски непогоди отколку "стандардните" сорти: и поради оваа нивна карактеристика тие претставуваат витални елементи на една флексибилна стратегија за климатските промени. Нивната способност да растат во областите од кои што потекнуваат (пустини или планински места) ги прават важни земјоделски извори и есенцијални алатки неопходни за зачувување на суверенитетот на храната. При тоа не е случајно тоа што овие сорти на растенија се поврзани со културата на една локална заедница (преку обичаи, рецепти, знаења, дијалекти и др.).

На самиот почеток Слоу Фуд се насочи на заштитата на **доместифицираниот биодиверзитет** (исто така познат и како **агробиодиверзитет**). Што значи не само заштита на пандата или на фоките, туку и на каракачанската овца; не само заштита на рунолистот (еделвајс) туку и на рогастиот компир кој потекнува од Бамбергер. Но исто така важно е да се подигне свеста дека за малите семејни производители од големо значење е одржливото управување на дивиот биодиверзитет, без разлика на тоа дали тие управуваат со рибници или полуприродни пасишта и ливади.

Растенијата и домашните животни имаат **потекло** од неколку делови од светот (доматите и компирите потекнуваат од Андите, козите и пченицата од најплодниот регион во светот познат како Плодната полумесечина, модриот патлиџан и свињите од Азија и т.н.). Овие растенија и домашни животни се распространиле по целиот целиот свет и се адптирале на климата и почвата на кои наишле во различните делови од светот, и притоа со самиот процес на адаптација ги промениле своите вродени карактеристики, се размножувале со други видови и сорти, се интегрирале во специфичните **територии** и локалните заедници и влијаеле **врз гастрономската традиција**. Размислете за доматите, кои биле доместифицирани на Андите, потоа ги пренеле преку океанот и се адаптирале во повеќе Европски земји, во текот на времето се менувале и развиле различни сорти кои се употребуваат во традиционалните специјалитети од Медитеранот, како што се пица, паста со доматен сос, грчката салата и гаспаџото.

Повеќе од 10 000 години во историјата на земјоделството, **фармерите со своето знаење** развиле стотици раси и сорти кои се одлика на културната и биолошка разновидност на една територија, кои придонесуваат за голема разновидност и гастрономско богатство. Разновидноста е прикажана преку најразлични форми, вкусови, мириси, бои, рецепти, подготвување и ритуали; разновидноста е значајно богатство кое ја штити културата на една заедница, но исто така придонесува и за разновидна и квалитетна храна која е вкусна и здрава.

Работното место на еден мал семеен фармер е доста разновидно. Така на пример, полуприродните пасишта, ливади и овоштарници за чиј што настанок се заслужни малите семејни фармери, се значајни богатства кои се дел од европскиот биодиверзитет. Овие вегетации кои се резултат на човечката активност претставуваат 30 % од сите природни живеалишта и се легално заштитени со строги ЕУ Директиви за Заштита на Живеалишта (Oppermann, Beaufoy, Jones, *High Nature Value Farming in Europe*, 2011). Овие живеалишта се богати со различни видови – Брухман и Хобом преку своите истражувања докажаа дека постојат 2445 видови на виши растенија на пасиштата и во грмушестите области, кои можат да се најдат

само на територијата на Европа и тоа на полуприродните области кои се создадени и одржувани од фармерите (Bruchmann, Hobohm, *Halting the loss of biodiversity: Endemic vascular plants in grasslands of Europe, Grassland Science in Europe*, 15, 2010). Молнар Золт докажа колку е важен дивиот биодиверзитет и колку е длабоко вкоренет во локалната земјоделска култура. Во областа Циск, Трансилванија, локалните жители познаваат 435 видови, од кои за 280 имаат и локални имиња, искусните фармери од таа област препознаваат дури 80% од нив, додека пак децата од школска возраст препознаваат 10-20%. Ваквата земјоделска практика на овие локални заедници се вклопува во целокупниот пејзаж.

Дел од Арката на Вкусови не се само разновидните растителни и животински видови, туку и **преработени производи**, бидејќи заедно со растителниот и животинскиот биодиверзитет претставуваат економско, социјално и културно наследство (изразено преку сирењата, преработките од месо, лебовите и слатките специјалитети) кое исто така исчезнува. Арката на Вкусови е создадена за да ја зачува свежата храна – млеко, месо, риба, житарици и овошје - од кои се добиваат безброј преработени прозиводи, како резултат на пренесувањето на знаењето за традиционалните и занаетчиски техники од генерација на генерација, на било кое место низ целиот свет. И најмалите варијации можат да му дадат живот на различните производи. Помислете само на илјадниците различни видови на сирење кои постојат, а за нивно производство се користат три состојки – млеко, сирило и сол. Или на различните преработки од месо, каде некогаш единствената разлика кај овие производи потекнува од касапската техника, зачинот кој се додава или од видот на дрвото кое се користи за димење. Традиционлните занаетчиски техники на прозиводство, им овозможуваат на производителите да бидат помалку погодени од сезонските промени и од колебањата на пазарот. Често, ако е возможно да се зачуваат локалните растителни сорти и животински раси е преку нивна промоција и продавање на производи добиени со нивна преработка (така на пример одреден вид на сирење или преработки од месо можат да спасат цела раса на говеда, овци и кози, лебот одредена сорта на житна култура и т.н.).

За да се спаси овој богат биодиверзитет, Слоу Фуд ја создаде **Арката на Вкусови** како место каде ќе бидат забележани – пред да исчезнат- голем број на растителни сорти, животински раси и преработени производи (како што се лебот, сирењата или преработки на месо) кои се поврзани со културата, историјата и традициите на заедниците кои живеат во културните пејзажи ширум светот.

Арката на Вкусови е каталог на произвиди, но Слоу Фуд понатаму развива уште еден проект кој директно ќе ги вклучи и производтелите на овие производи: Президиуми.

Производителите кои се дел од **Президиум** проектите работат со цел да ги зачуваат традиционалните производи на кои им се заканува опасност од исчезнување (производ кој е веќе дел од Арката на Вкусови), да ја зачуваат традиционалната техника на производство (риболов, одгледување на добитокот, техника на преработка или обработка на земјата) и на загрозената рурална област или екосистем.

Уште еден важен инструмент за спасување, заштита и промоција на биодиверзитетот се и **Слоу Фуд Градините**, кои се развивани со помош на семејства, локални заедници и училишта.

Понатаму, за да ги спои малите семејни фармери и консументите, Слоу Фуд ширум светот ги промовира **Пазарите на Фармерите**.

Борбата за спасување на биодиверзитетот не е обична битка. Тоа е битка за спасување на нашата планета.

Секој од нас може да биде дел од таа битка, во нашата земја, секој ден.

Да не се фокусираме на она што е веќе изгубено туку на она што сеуште може да се спаси.

Дрво на Храната

Според Слоу Фуд, храната претставува мноштво од многу различни гледишта кои се надоврзуваат едно со друго.

Замислете големо дрво, со длабоки корени кои се раширени во сите насоки, со дебело стебло, високи гранки кои се осипани со лисја, цветови и плодови.
Кореньата ги симболизираат регионот, климата, надморската височина, сончевите денови и специфичниот мозаик од вегетативните типови.

Но за еден регион не се карактеристични само почвата и климата, туку и културата, знаењето и занаетчиските техники, и како тие влијаат врз природните пејзажи, животните, плодовите и т.н. Тие имаат историја и континуитет, кои се важен дел на малите производства на храна. Како што се разгрануваат корените во сите насоки така и нови описни карактеристики на храната се надоврзуваат, при тоа храната е одраз на јазикот, музиката, поезијата, обичаите на заедницата.

Корените се длабоки и на нивното патување се среќаваат со корените на другите дрва, и при секоја нивна средба стапуваат во контакт со различни култури, јазик и истории. Овие подземни средби го збогатуваат нашето дрво.

Од корењата се движиме нагоре. Стеблото ја симболизира неопходната поддршка за добро производство: правично за производителите и чисто за животната средина.
Потоа тука се гранките на кои има безброј лисја, цветови и плодови кои ги претставуваат вкусот, мирисот, видот, допирот, готвењето кое може да биде традиционално или иновативно, ја прави храната незаборавно искуство. Храната е извор на витамини, минерали, протеини, јаглехидрати и масти. Тоа е физички и духовен баланс.

Слоу Фуд смета дека сите овие елементи се заедно избалансирани. Секој производ претставува семе, земја, култура, еколошка и социјална одржливост, храна и вкус.


ИЗГЛЕД
МИРИС
ЗАЕДНИЦА
ГОТВЕЊЕ
ИСХРАНА
ДОПИР
СЛУХ
ВКУС
ОДРЖЛИВОСТ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
ЕКОНОМСКА ОДРЖЛИВОСТ
СОЦИЈАЛНА ОДРЖЛИВОСТ
КУЛТУРА
ТЕРИТОРИЈА
КНИЖЕВНОСТ
ПОЕЗИЈА
ВОДА
ЗАНАЕТЧИСКО ЗНАЕЊЕ
АРХИТЕКТУРА
НАУКА
ПОЧВА
КЛИМА
ТРАДИЦИЈА
ЈАЗИК
МУЗИКА

Што значи

Екосистем

Екоситемот е заедница на растителни и животински организми, вклучувајќи го и човекот кои се во взаемна интеракција, но и во интеракција со животната средина која ги опкружува. Екосистемот вклучува на пример: лагуна, река, планина, пасиште.
Најважно за еден екосистем е да ја задржи сопствената рамнотежа. Доколку се наруши рамнотежата на екосистемот, тој се прилагодува на настанатите промени. Така на пример во едно езеро кое се наоѓа во земја со ладна клима, живеат животни и растенија кои се прилагодиле на тие услови, но доколку настанат климатски промени, некои од животните и растенијата ќе исчезнат и на нивно место ќе дојдат други кои можат многу полесно да се прилагодат на ваквите климатски услови. Рамнотежата на еден екосистем може многу лесно да се наруши од бројни човечки активности (загадување на почвата, водата, воздухот, пренасочување на водените извори, урбанизација и уништување на природните богатства, населување со туѓи видови на животни, земјоделски активности итн.).

Полу-природни

Полуприродната вегетација се карактеризира со видов состав и со биолошки процеси кои се слични на природните живеалишта и често зависат од човечката интервенција (пример: косење или сечење) неопходна за нивно одржување. На пример, полуприродните обработливи површини во Европа се состојат главно од разновидни пасишта и ливади, кои се протегаат од природните области познати како макии и гариге во областа на Медитеранот, се до мачаирсите и мурландсите на северозападниот дел на Атлантикот вклучувајќи ги и алварсите, речните долини и шумските ливади по должината на заливските области на Балтичкото море. Традиционалните постојани култури (маслиновите и костенови плантажи, овоштарници, итн), кои се состојат од големи стари дрвја и зелени појаси за напасување се исто така важни полуприродни живеалишта.

Видови

Видовите претставуваат група на организми кои се способни меѓусебно да се размножуваат и да создаваат плодно потомство. Секој вид е генетски различен и лесно препознатлив како резултат на специфичните морфолошки карактеристики (форма и боја на цветовите, овошките, лисјата, пупката во случајот кај растенијата или пак во случајот кај животните надворешната градба, кожата, роговите, опашката). Во текот на повеќе

деценискиот период на еволуирање кај некои единки од одреден вид се развиени корисни карактеристики кои им овозможуваат полесна адаптација на различни животни средини. Така на пример кај говедата кои живеат на места со екстремно тешки услови им се развиле кратки и силни екстремитети, дебела кожа и се релативно мали, сите овие карактеристики им овозможуваат полесна адаптација и опстанок. Растенијата кои растат во сушни предели развиле способност да даваат плодови и во периодите кога има недостаток на вода.

Кајсијата е еден вид на овошје, додека Шалах е сорта на кајсии кој е типична за Ерменскиот регион, овцата е животински вид, додека Кемпен е раса на овци кои се карактеристични за југоисточниот регион на Холандија.

Кога зборуваме за диви видови (оние кои се развиле спонтано), мора да потенцираме дека кај нив нема никаква човечка интервенција во процесот на култивирање или одгледување и како резултат на тоа кај дивите видови не се појавиле различни сорти на растенија ниту пак раси на животни. Така на пример, баобаб е вид на дрво, но од овој вид не можеме да сретнеме специфични сорти, тоа е можно само доколку луѓето започнале да го одгледуваат, селектирајќи екотипови или сорти.

Покрај основните имиња, сите растенија и животни имаат и научни (латински) имиња. Во осумнаесетиот век Шветскиот ботаничар Карл Линаеус предложил метод кој што и денес се користи за полесна номенклатура и идентификација на организмите. За да се поедностави процесот на именување, и да се избегне забуна, Линаеус предложил да се користат две имиња за еден вид: два латински термини, така што првиот поим го посочува родот, а вториот видот.

Неколки примери за видови: Јаболко: *Malus domestica*; Компир: *Solanum tuberosum*; Коза: *Capra ircus*; Овца: *Ovis aries.*



Култивирани вариетети (или сорта)

Вариететот (или сорта) претставува збир на култивирани растенија, со јасно изразени морфолошки, физиолошки, хемиски и квалитативни карактеристики. Сортата е стабилна и ги задржува специфичните карактеристики и кога се размножува (преку семиња, вегетативно или со калемење).

Автохтоните или локални сорти многу лесно можат да се идентификуваат и најчесто имаат локално име. Овие сорти се селектирани од индивидуалните фармери или локалната заедница и се одлично прилагодени на условите на животната средина на специфичната област. Овие локални сорти се отпорни на надворешните непогоди и немаат потреба од вештачки ѓубрива и дополнително количество на вода. Тие се тесно поврзани со културата и традицијата на локалната заедница (локалните обичаи, рецепти, знаење и дијалекти).

Некои примери на растителни сорти: Карла јаболкото (Италија), кафеавиот грав од Оландските Острови (Шветска), Лориент зелката (Франција), Аккајидаикон роквицата (Јапонија).
Во Европа автохтоните сорти се вообичаено регистрирани во националните регистри (автоматски влегуваат во официјалниот Европски каталог), од страна на националните министерства, регионалите авторитети и други јавни и научни институции или индивидуални граѓани и компании. Сортите се регистрираат после одреден период на евалуација. Регистрацијата е еден вид на јавна заштита на одредна сорта, и е доста различно од пантентирањето што претставува индивидуална регистрација која овозможува монопол на употребата и продажбата на репродуктивниот материјал.

Растителна популација (Екотип)

Екотипот е популација во рамки на еден вид (вообичаено размножуван преку семе), која е генетски прилагодена на специфичната територија и обично се во ограничени количини. Оваа дефиниција е доста слична со дефиницијата за култивираните или локални сорти. Меѓутоа разликата е во тоа што екотиповите немаат конкретен генетски идентитет, не се стабилни и дефинирани, не се дел од официјалните класификации и не се внесени во официјалните регистри. Но и покрај тоа овие екотипови се доста важни за заштитата на култивираниот биодиверзитет. Доколку овие екотпови се соодветно проучени и добро селектирани, може да бидат заведени во регистарот на официјалните растителни сорти.
На пример, различните сорти на розевите јаболка од Сибилиниските планини, кои се одгледуваат во Марке, Италија.



Раса

Концептот за дефинирање на поимот раса е доста контроверзен во рамки на природните науки. Фармерите имаат значајна улога за идентификацијата и дефинирањето на поимот раса. Според Џеј Лоренс Лаш никој нема право да ги превземе заслугите за дефинирање на поимот раса. Фармерите се оние кои ја имаат целата слобода за да ја дадат најточната дефиниција.
Според него, расата претставува група на домашни животни од ист вид со јасно дефинирани и препознатливи надоврешни карактеристики (кои се пренесуваат на подмладокот) преку кои може да се направи јасна дистинкција со други животински раси од ист вид врз база видливи карактеристики (големина, боја на рувото или пердувите, обликот на главата, екстремитетите, роговите, опашката и т.н.).
Една **раса** може да се дефинира како **автохтона**, само кога нејзините карактеристики се поврзуваат со специфичната средина во која се развиле или прилагодиле во текот

на повеќе години (за говедата потребни се најмалку 6 генерации за да се развијат одредени прилагодливи карактеристики кои ќе бидат препознатливи за одредена раса од таа област).
Неколку примери за раси се Мирандиското говедо, раса на говеда која потекнува од Герс област која се наоѓа во Средно-Пиринејскиот регион на Франција, Салуцо белата кокошка од Пиемонт, Италија; и Вилсау овцата од северозападниот брег на Норвешка, една од најстарите раси на овци од Северна Европа.
Автохтоните раси многу добро се прилагодуваат на климатските, географските и со-



цио-економските услови на територијата каде се одгледуваат, дури и во екстремни услови, тие бараат помалку грижа и храна. За една раса да биде дефинирана како посебна со одредени карактеристики неопходно е да биде регистрирана. За да се регистрира неопходно е да се поднесе барање за тоа од страна на група фармери.
Секоја од расите си има свое место од каде потекнува, но во некои случаи – што е доста често кај раси кои имаат добри карактеристики - се извезуваат во други места од светот. На расите може да им се заканува и опасност од исчезнување, таков е примерот со Тогенбург козата, која потекнува од швајцарскиот регион Сент Гален, но денес се почесто се среќава во други Алпски региони. За Арката на Вкусови, важно е одредена раса на домашни животни да се поврзе со специфични производи добиени од истите како што се месо, млеко, сирење или преработки од месо.
Светската листа со преглед на диверзитетот на домашни животни, која за прв пат е објавена во 2000 година од страна на ФАО - Организацијата за храна и земјоделство при Обединетите нации и од УНЕП -Програмата за Животна средина, е појдовна точка за расите на домашни животни ширум светот на кои им се заканува опасност од исчезнување. Според овој извештај, секоја недела исчезнуваат две раси на животни кои ги одгледува човекот и според тоа несомнено е дека до денес исчезнале илјадници раси, а на третина од расите кои преостанале денес (повеќе од 2000 раси) се соочуваат со ризик засекогаш да исчезнат во наредните 20 години. Кога еднаш расата ќе исчезне значи дека исчезнала засекогаш.
Еден од најголемите ризици и закани со кои се соочува биодиверзитетот на домашните животински раси е извозот на животни и преселба од северната хемисвера кон јужната, што често предизвикува замена со животински хибриди на локалните раси, кои се сметаат за помалку продуктивни од тие од индустриски развиените земји.

Животинска Популација

Животинската популација (сој) е група на животни од ист вид со слични карактеристики. Популацијата може да биде помалку или повеќе хомогена. Како и кај расите,

фармерите имаат значајна улога. Тие можат да препознаат одредени соеви врз основа на видливите карактеристики (пердуви и перја, големина, форма на роговите или опашката) и според нивното однесување (продуктивност и плодност). Сојот не е дел од официјалните генеалошки регистри.
Неколку примери: Мушуну Моло кокошките (Кенија) и соевите на кози Рокаверано и Чилентана (Италија),




Нови комерцијални сорти и растителни хибриди

Фармерите секогаш ги селектирале растенијата (кои на полињата даваат најголем принос при жетвата или најкрупни плодови), или пак **вкрстувале** различни сорти за да добијат растенија со најдобри карактеристики. Хибридни растенија се сорти или екотипови кои произлегуваат од комбинација на генетски материјал од различни видови. Хибридизација може да се случи по природен пат или преку човечка интеракција (во практиката на генетско подобрување).
Сите сорти на јагоди, на пример, потекнуваат од предок кој настанал во Брест, во Франција, во 1766 година, добиен со вкрстување на американската јагода (Fragaria virginiana) и белата чилеанска јагода (Fragaria chiloensis) донесени во Европа од страна на ботанички инженер во служба на Луј XIV (каде само пет растенија преживеале по шест месечното морско патување).
Од 1950 година па до скоро, земјоделското производство беше фокусирано на намалување на бројот на растителни видови и сорти и создавање на хибридни сорти кои ќе одговорат на барањата на глобалниот пазар. Затоа компаниите ги дислоцираа локалните сорти од територииите од кои потекнуваат, за да се овозможи масовно производство во повеќе средини со различна клима, способни за транспорт на долги дестинации и производство со стандардизиран вкус и каракатеристики кои ќе ги прифатат сите групи на консументи. Овие хибриди се познати како комерцијални хибриди.
Така на пример, големиот успех на сортата јаболка Златен Делишес, една од основачите на комерцијалните сорти, се карактеризира со "лесен" вкус со недостаток на оштрина (оваа сорта е со сладок и ароматичен вкус).
Повеќето од овие **комерцијални хибриди** (кои се создадени за да ги задоволуваат потребите на пазарот) се **патентирани**. Но тоа не значи дека фармерите не можат да го употребуваат семето на овие хибриди. Користењето на патентиран производ (патентиран семенски материјал) значи дека одредена сума добиена од продажба на овие комерцијални хибриди, фармерот ќе мора да му ја исплати на оној кој го

патентирал хибридот (тоа може да биде јавен или приватен субјект).

Фармерите кои го употребуваат семето за производство на овие комерцијални хибриди не можат да го зачуваат семето добиено од нивната жетва и да го употребуваат наредната година. Всушност првата генерација на хибридни семиња наречена (Ф1) се одликува со подобри карактеристики од таа претходната, но наредната генерација (Ф2) содржи мешани позитивни и негативни карактеристики, најчесто полоши од првата генерација (Ф1), па затоа мора фармерите да се вратат на првата генерација (Ф1). Тоа значи дека фармерите секоја година мора да купуваат нов семенски материјал.

Животински Хибриди

Хибридите се потомци кои произлегуваат од родители од ист род, но различни видови или под-видови на животни кои имаат доволно структурна и генетска сличност за да се размножуваат меѓу себе.
Примери за интерспецифични хибриди се мулето, добиено со вкрстување на магаре и кобила и мазгата, добиена со вкрстување на магарица и коњ. Обично потомството на овие хибриди е стерилно. Хибриди се добиваат и со вкрстување на различни раси од ист вид и најчесто се познати како вкрстени или интраспецифични, или попознати како мелези.

Таков случај на вкрстување е забележан помеѓу Ландарсот и Големата Бела Свиња, или помеѓу Фризиското и Монтебелиард говедото. Резултатот со вкрстување на различните раси е подобрување на повеќе аспекти (поголема сила, плодност, продуктивност и т.н) кои се помалку развиени кај нивните родители. Овој феномен е уште наречен "хетероза" при што се нагласени најдобрите карактеристики од двете раси.

Секој фармер може да го прави ова вкрстување, но многу е тешко да се зачуваат позитивните карактеристики во текот на наредните генерации. Вкрстувањето може да биде за повеќе цели и тоа генетички цели (за да се подобри или да се создаде раса од одреден вид) или уште почесто за комерцијални цели (генерално за добивање на животни за колење).

Фармерите најчесто го прават вкрстувањето за задоволување на сопствените потреби. Така на пример на одгледувачите на молзни крави важна им е плодноста на кравите, за поголемо производство на млеко. Доколку молзните крави не се продуктивни и имаат репродуктивни проблеми, за надминување на овие проблеми тие ги вкрстуваат со мелези или други раси на бикови, за да се подобри плодноста (слично како кај мелезите) со што ќе се добијат телиња со позитивни карактеристики (Белгиското сино говедо се користи најчесто за овие цели).

Големите специјализирани мултинационални компании, познати како одгледувачки компании, произведуваат семен материјал за генерирање на животни по пат на вештачко оплодување со подобрување на нивните карактеристики (особено кај свињите и живината). Репродуктивниот материјал и начинот на нивното производство е чуван во голема тајност. Фармерите можат и од каталог да одберат семен материјал кој ќе им гарантира, на пример свињи со специфични карактеристики или оптимална конформација на трупот, вкусно месо, но без сланина, прилагодено на потребите на големите пазари.

За да дознаете повеќе

Книги

Мери-Моник Робин, „Светот според Монстанто“ (Marie-Monique Robin, *The World According to Monsanto*), 2009
Во оваа книга авторот пишува за влијанието на ГМО и модерното индустриско земјоделско производство врз заедниците на малите фармери, следејќи го примерот на големата компанија Монстанто. Според оваа книга е снимен и документарен филм со истиот наслов.

Мајкл Полан, „Дилема на Омниворите“ (Michael Pollan, *The Omnivore's Dilemma*), 2006
Денес луѓето не се соочуваат повеќе со прашањето “Која храна можам да ја јадам“, прашање кое се поставува од почетокот на човечкиот род па се до пред неколку децении. Богатите можат да си дозволат различна храна, од кој и да било дел од светот и во која и да било сезона. Денес прашањето кое се поставува е: “Од каде потекнува мојата храна и како е произведена?“. Од истиот автор Ви ја предлагаме и книгата „Ботаника на Желбите“ (The Botany of Desire), 2001, во која се разработува една проблематична тема, односно интеракцијата на човекот со животната средина, поткрепена со научни истражувања направени врз потрошувачката и употребата на одредени растителни видови.

Ивон Баскин, „Работа на Природата“ (Yvonne Baskin, *The Work of Nature*), 2005.
Баскин во својата книга ги претставува основните еколошки принципи преку собирање на примероци од растителните и животинските видови од целиот свет, со кои најдобро ја објаснува улогата на биолошката разновидност во еколошките системи и како нивното исчезнување би се одразило врз животната средина.

Џард Дајмонд „Пушки, Микроорганизми и Челик“ (Jared Diamond, *Guns, Germs and Steel*), 1997
Зошто некои видови се поразвиени од другите? Според Дајмонд, одговорот лежи во улогата на географското поднебје и земјоделството (а генетиката како фактор е занемарена). За да се докаже оваа негова теза, познатиот антрополог направи фасцинантно истражување низ историјата на земјоделството и доместификацијата користејќи интердисиплинарен пристап. Од истиот автор ви ја препорачуваме книгата “Колапс” (Collapse), 2005, во која Дајмонд користи истражувања за да ја анализира причината за исчезнувањето на одредени општества.

Рејчел Карсон „Тивка Пролет“ (Rachel Carson, *The Silent Spring*), 1962
Во оваа книга авторката ги документира ефектите од користењето на пестициди врз животната средина, а особено за влијанието врз птиците. За прв пат оваа веќе позната писателка, напиша книга со осудување. Таа ја обвинува хемиската индустрија за ширење на дезинформации и прифаќањето на истите од страна на државните институции без при тоа истите да спроведат истражување за нивната безбедност. Оваа книга доживува вистински успех, давајќи придонес за забраната на ДДТ.

Филмови

Јан Артус-Бертранд „Дом“ (Yann Arthus-Bertrand, *Home*), 2009
Документарен филм за животната средина, биодиверзитетот, земјоделството и климатските промени, продуциран од Лук Бесон. Овој филм е дистрибуиран во 50 земји за време на Светскиот Ден на Екологијата. Филмот скоро целосно се состои од кадри снимени од птичја преспектива и истиот може да го погледнете и на YouTube (www.youtube.com/watch?v=eoto5FC4gsM).



This project is funded
by the European Union

ESSEDRA

Slow Food®

Содржината на ова издание е во целосна одговорност на авторот. Европската Комисија не е одговорна за било каква употреба на информациите кои ги содржи истата.

European Forum on Nature Conservation and Pastoralism

FUNDATIA ADEPT

KINO OKUS

Natura Balkanika

Slow Food® Bitola

Slow Food® Bulgaria

VIS



www.slowfoodfoundation.com
www.slowfood.com

13-MAC