



2 Historie a současnost EZ, jeho metody, EZ v České republice

2.1 Počátky ekologického zemědělství ve střední a západní Evropě

Počátky vzniku ekologického zemědělství ve střední a západní Evropě můžeme datovat do období po první světové válce. V německy mluvících zemích vzniká jednak přírodní zemědělství, které se vrací k důslednějšímu uplatňování biologicky zaměřených znalostí v zemědělské produkci a dále biodynamické zemědělství, jehož výchozí bod tvořil antroposofický obraz člověka a přírody. Vznikem těchto systémů, stejně jako organicko-biologického zemědělství, organického zemědělství a dalších směrů, byla snaha řešit určité problémy, které se ve společnosti objevily. Některé systémy byly ovšem ovlivněny staršími podobnými snahami mimokontinentálními.

Od poloviny 19. a na přelomu 20. století probíhala značná industrializace a urbanizace, což se projevilo v negativních změnách životních podmínek obyvatelstva. Proto byla hledána východiska v přírodě a lidé se obraceli k přírodnímu nebo přírodě blízkému životnímu stylu. Přesídlení na venkov mohlo v té době znamenat určitou nezávislost a jistotu. Problémy se však nevyhnuly ani zemědělství. V rámci hospodářské krize byla snížena kupní síla obyvatelstva a omezila se i poptávka po zemědělských produktech. Proti nízké cenové hladině zemědělských výrobků stály vysoké ceny strojů, průmyslových hnojiv a dalších vstupů. Intenzifikace v té době navíc nemusela zajistit zvýšení produkce, o čemž svědčí například výsledky německého zemědělství ve 20. letech minulého století. Vedle těchto provozních a ekonomických problémů se začíná měnit i selský způsob života, zesiluje se zapojení zemědělství do industriálního světa, omezují se určité krajové tradice. Tím se postupně vytrácí i základní princip zemědělství, to je určitá nezávislost a samostatnost.

V prvních desetiletích minulého století se rovněž setkáváme s prvními dokumentovanými údaji o poškození půdní úrodnosti a změnách v agroekosystémech, které souvisely s chemickou a technickou intenzifikací. Jde například o okyselení půd (acidifikaci), půdní únavu, změny půdní struktury. Začaly být diskutovány otázky chemických versus biologických základů úrodnosti půd. Znalosti o významu edafonu pro půdní úrodnost a význam dynamiky uhlíku pro růst kulturních rostlin vytvořily základy pro vývoj nových, resp. znovuoobjevení některých starých metod. Jsou to například metody kompostování, neobracení půdy při jejím zpracování, usměrnění zásahů do půdy s cílem výživy edafonu látkami bohatými na uhlík a tvorby její drobtovité struktury.

Vedle objevujících se problémů s půdní úrodností byl zaznamenáván i zvýšený výskyt chorob, škůdců a snížení kvality potravin. Ve výrobě potravin docházelo růstem zprůměrnění jejich zpracování k postupným změnám (konzervování potravin, přidávání umělých aditiv atd.), které vedly i ke změně výživových zvyklostí (např. nižší konzum čerstvých neupravených potravin).

Ekologické zemědělské systémy zdůrazňují od svého počátku způsob jednání zemědělců podle přírodních systémů. Reforma životního stylu byla v dobách vzniku systémů orientovaných k přírodě spojována s romantickými představami o přírodě, která představovala protiklad k urbanizovaným celkům. V prvních desetiletích dvacátého století se pak do tradice romantických přírodních přístupů dostaly vědecky formulované přírodní koncepty. Reforma života položila základy výživy, zdravotní a tělesné kultury. Vycházela nejen z nutnosti způsobu života blízkého přírodě, ale také z vědeckých poznatků.

V následujícím textu jsou popsány hlavní směry, které se rozhodujícím způsobem podílely na rozvoji současného ekologického zemědělství.

Historie vzniku ekologického zemědělství je v mnohém poučná dodnes

Počátek 20. století přinesl první dokumentované údaje o poškození půdní úrodnosti a změnách v agroekosystémech. Byly vytvořeny základy pro vývoj nových a pro znovuoobjevení některých starých metod

Uvětšina původních metod ekologického zemědělství dnes splynula v jeden proud. Je však poučné metody EZ znát, neboť mnoho základních doporučení jednotlivých metod je v EZ důležitých dodnes

Přírodní zemědělství se zaměřilo na optimalizaci osevních postupů se zeleným hnojením a nahrazování živin, které půdu opouštěly s produkcí



Základy biodynamického zemědělství jsou obsaženy v osmi přednáškách německého filozofa Dr. Rudolfa Steinera

2.2 Metody ekologického zemědělství

2.2.1 Přírodní zemědělství

V prvních desetiletích 20. století se v rámci reformy života a přesídlování rozvinul první ekologický systém – přírodní zemědělství (někdy označované jako zemědělství podle přírody nebo biologické zemědělství). Vznik přírodního zemědělství je spojován s koncepcí a organizátorskou prací Němce E. Kōnemanna.

Přírodní způsob života, který nebyl v souladu ani s tradičním zemědělstvím a už vůbec ne s intenzifikovanými systémy, se dal realizovat ve městech jen omezeně. Jeho skutečné prosazení znamenalo opustit městská centra a přestěhovat se na venkov a uskutečňovat požadavky reformy života. Šlo o práci a život ve venkovském prostředí, samozásobení pěstováním ovoce a zeleniny, vegetariánskou výživu hodnotnými produkty a tělesnou práci, udržující zdraví a výkonnost.

S teoretickými zásadami tohoto systému a zejména s vegetariánstvím nebyl slčitelný chov zvířat a tím i využívání statkových hnojiv. Používání minerálních hnojiv zase odporovalo přírodě blízkému způsobu života. Úkolem tedy bylo vytvořit nový ekologický produkční systém, který by odpovídal těmto zásadám a dostál i požadavkům vědecké serióznosti.

Přírodní zemědělství mělo tyto zásady:

- hospodaření bez chovu dobytka, případně jen s nízkým zatížením půdy dobytčím,
- zajištění vysoce kvalitních zemědělských produktů,
- biologické porozumění půdní úrodnosti a z toho vycházející hospodaření s humusem.

Takto hospodařící rolníci, vycházející i z vegetariánského způsobu života, považovali chov zvířat za přebytečný, což bylo dáno i potřebou velkých ploch pro produkci krmiva. Chov zvířat je spojen i s vysokými energetickými ztrátami při krmení, s vysokými pracovním nasazením a vysokými náklady. Zásadní odklon od chovu zvířat však v praxi nacházel jen malé pochopení, a proto se vyskytovala hospodářství s omezenou živočišnou produkcí – hlavně s produkcí mléka, vlny a s využitím dobytka jako pracovní síly.

Intenzifikace rostlinné produkce byla provázána kvalitativními změnami, např. sníženou skladovatelností produktů, chuťovými změnami po hnojení čerstvým hnojem, možností kontaminace, zejména používáním pre-

parátů s mědí a arzenem. Z těchto důvodů se vzdalo přírodní zemědělství používání minerálních hnojiv a používané ochranné prostředky byly na přírodní bázi.

Na přelomu 19. a 20. století se v rámci zemědělských věd vyvíjela mikrobiologie, jejíž poznatky byly důležité pro pochopení významu mikroorganismů v půdách a v organických hnojivech. Pro zásobování edafonu organickými látkami se proto systém přírodního zemědělství zaměřil na více zdrojů hnojení. Šlo o optimalizaci osevních postupů se zeleným hnojením, používání omezeného množství hnoje ošetřovaného v první fázi aerobně, zhodnocení odpadů přímo v podniku a o kompostování městských odpadů. Hospodáři se snažili nahrazovat živiny, které půdu opouštěly s produkcí. S ohledem na edafon bylo doporučováno minimalizované zpracování půdy a bezorebný způsob hospodaření.

Přírodní zemědělství bylo prvním organizovaným systémem hospodaření podle zásad reformy života s určitým návratem k přírodě. Bylo i teoretickým předstupněm dalších systémů, např. organicko-biologického nebo biologického zemědělství.

2.2.2 Biologicko-dynamické zemědělství (Biodynamické hospodaření)

Základní principy biodynamického zemědělství vycházejí z antropozofické filozofie, založené na názorech J. W. von Goetheho, který považoval intuitivní myšlení a pozorování přírody za nový způsob chápání světa a stavěl ho do protikladu s fyzikálně mechanickým a analytickým myšlením, které v té době dominovalo. Základem antropozofické holistické teorie je, že vše živé je dobře vyvážený celek nejen v pozemské, ale i v kosmické souvislosti. Z tohoto pohledu jsou antropozofy považována zemědělská hospodářství za dobře vyvážené organismy, složené z půdy, rostlin, zvířat i člověka. Ve všem živém pak působí jisté formující síly, které mají svůj původ v kosmu.

Základy biodynamického zemědělství tvořila řada přednášek německého filozofa Dr. Rudolfa Steinera „Duchovně vědecké základy k zemědělské prosperitě“. Osm těchto přednášek bylo předneseno na hospodářství v obci Koberwitz (dnes polské Koberzyce u Vratislavi) v roce 1924 jako „Zemědělský kurz“. R. Steiner nepředstavil vyzkoušený zemědělský systém, ale svými přednáškami dal podnět k jeho vybudování. Steinerova přednášková řada položila různé otázky týkající se astrálních a éterických sil, zvládnutí zhoršující se

kvality potravin, produkce sadby, únavy půdy, účinků většího používání dusíkatých hnojiv na půdní úrodnost a kvalitu potravin, léčení chorob zvířat apod. Zabývala se také sociálním rozvojem v zemědělství a jeho příští úlohou ve společnosti.

Přechod na biodynamický způsob hospodaření znamenal v praxi zejména změny v hospodaření s krmivem, přestavbu osevních postupů na vyšší podíl leguminóz, omezené pěstování plodin s vysokými nároky na živiny, starostlivou péči o stájový hnůj, kompostování a používání dalších organických hnojivých látek. Ve 30. letech minulého století probíhaly i ve spolupráci se zemědělskými komorami první srovnávací pokusy, které ukázaly tendenci k vyšší kvalitě bioproduktů (obsah nutričních látek, kvalita osiva, skladovatelnost).

Změna zemědělského podniku na biodynamické zemědělství nebyla vždy jednoduchá – vznikala zde i určitý rozpor mezi tradiční křesťanskou vírou sedláků a abstraktním antropozofickým myšlením. Zavedení ekologických forem hospodaření nebylo snadné ani z důvodu intenzifikace zemědělství po 2. světové válce, která vedla ke značnému zvýšení výnosů, a také vzhledem ke skutečnosti, že zemědělská věda integrovala znalosti týkající se půdní úrodnosti a hospodaření s humusem a jednostranné používání minerálních hnojiv se dostalo i do kritiky konvenčního zemědělství.

V současném biodynamickém systému je orba plně součástí zpracování půdy, do systému jsou dodávána kompostovaná statková hnojiva s použitím biodynamických preparátů a je využíváno zelené hnojení, zejména leguminózy. V osevních postupech jde o co nejširší střídání plodin, preferováno je střídání polní produkce s pastevním obdobím. Typické pro tento systém je používání biodynamických preparátů, kterým se přisuzuje stimulační a katalytický vliv a které se aplikují v malých homeopatických dávkách. Příkladem může být humusový preparát z kravského hnoje (podle biodynamiků podporuje biologické procesy v půdě a stimuluje tvorbu kořenů), křemíkový preparát (má stimulovat tvorbu chlorofylu) nebo kompostovací preparáty z vybraných rostlin. Používání biodynamických preparátů a antropozofický základ jsou nejvíce diskutovanými tématy mezi antropozofy a zastánci jiných směrů, včetně vědeckých kruhů.

Metoda biodynamického zemědělství se rozšířila po celém světě, nejvíce však v Evropě (Německo, Švýcarsko, Skandinávie, Holandsko atd.) a biodynamičtí zemědělci mají svůj svaz Demeter.



Vzhledem k tomu, že biodynamické zemědělství se nadále rozvíjí a odlišuje se od současného hlavního proudu zemědělství ekologického, je mu věnována samostatná kapitola v závěru 1.dílu učebnice.

2.2.3 Organicko-biologické zemědělství

Již v první polovině 20. století dochází k postupné industrializaci zemědělství a ke změnám ve způsobu života zemědělců a ve vedení podniků. Ve 40. letech jsou pak tradiční rodinná hospodářství existenčně ohrožena. Vznikají buď moderní nebo nerentabilní tradiční podniky. V těchto podmínkách se Švýcar Dr. Hans Müller v rámci jím vedeného hnutí snaží zachovat tradiční selský způsob života v industrializovaném světě. Již v té době se můžeme setkat s mottem „zdravá půda – zdravé potraviny – zdraví lidé“.

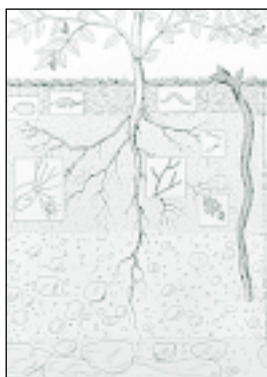
Organicko-biologické zemědělství se začalo šířit po druhé světové válce díky německému lékaři H. P. Ruschovi a švýcarským biologům, manželům M. a H. Müllerovým. Jejich první diskuze byly vedeny o problémech humánní medicíny a týkaly se hlavně významu mikroorganismů (složení střevní mikroflóry, léčení pooperačních ran). V oboru pěstování rostlin se pak jednalo o vlivu společenstev půdních mikroorganismů na zdravotní stav rostlin. Již za první světové války byly použity bakterie *E. coli* při tyfové epidemii a léčbě tuberkulózy. V laboratorních podmínkách pak byly prokázány antibakteriální efekty coli bakterií. Později byly zjištěny obdobné antibakteriální účinky kyseliny mléčné produkované laktobakteriemi při mléčném kvašení. V teorii organicko-biologického zemědělství pak byla rozpracována teorie koloběhu colibakterií

Zdravá půda – zdravé potraviny – zdraví lidé – motto užívané již v začátcích organicko-biologického zemědělství



© BLE, Bonn/Foto: Dominic Menzler

Důležitost zdravé půdy je podtrhována ve většině metod. U organicko-biologickém zemědělství je rovnováha v půdě považována za dokonalou a není možné ji narušovat necitlivými zásahy



a laktobakterií mezi rostlinnou potravou, zvířaty, výkaly a půdou. Rusch tak postupně rozpracoval myšlenku živoucí substance, která je důležitá pro rozvoj organicko-biologického zemědělství.

Již tehdy tak byl představen uzavřený koncept ekologického zemědělství a ohraničil tento systém vůči jiným systémům. Současně tak tento směr ulehčil sedlákům přechod od agrárně-chemického k biologickému myšlení.

Organicko-biologická metoda vychází z toho, že kvalitní plnohodnotné produkty je možné získat pouze ze zdravé půdy. Rovnováha v půdě je považována za tak dokonalou, že není možné ji narušovat necitlivými a rušivými zásahy. S cílem určit kvantitu a kvalitu živoucí substance, vyvinul Rusch test pro hodnocení hnoje a půdy a odvodil následující paletu požadavků na hnojení a zpracování půdy:

- není možné používat minerální hnojiva a pesticidy, neboť jsou příčinou degenerace živoucí substance, mají negativní vliv na edafon a kvalitu potravin,
- doporučuje se používání symbioflor-humusfermentu, který je složen z bakterií, horninových mouček a léčivých rostlin s cílem regenerace a zvýšení aktivity edafonu,
- je zavedeno plošné kompostování a rozprostření hnoje na povrch půdy,
- organická hnojiva se nezapravují, slouží mj. i jako pokrývka půdy a chrání půdní život před klimatickými extrémy (vysoké teploty, vyschnutí atd.),
- půda se zpracovává bez obracení, aby byl edafon ovlivněn co nejméně a aby bylo zachováno přirozené vrstvení půdy,
- organický odpad z městských domácností se vrací zpět na venkov a do půdy.

Dr. Müller neúnavně rozšiřoval koncept organicko-biologického zemědělství, pořádal přednášky, radil v zemědělských podnicích, staral se o regionální pracovní skupiny a v časopisech, které vydával, se zabýval otázkami tohoto zemědělského systému. Pravidla organicko-biologického zemědělství byla dále rozpracována. Doporučováno je například co nejdélejší pokrytí půdy zeleným porostem, používání zeleného hnojení, užití širokého spektra plodin v osevním postupu, používání horninových mouček a později i biologických způsobů ochrany rostlin.

Organicko-biologické zemědělství doznalo největšího rozšíření v německy hovořících zemích a ve Skandinávii. K této metodě se stále hlásí svazy, jako např. Bioland, Naturland, Bio Ernte aj.

2.2.4 Organické zemědělství v anglicky mluvících zemích (organic agriculture)

Zakladatelem tohoto systému byl sir Albert Howard, absolvent botaniky na univerzitě v Cambridgi. Pracoval i v Indii, kde ho zaujaly porosty minimálně napadené chorobami a škůdci. Začal studovat techniky místních zemědělců, především maximální recirkulaci organických látek a kompostování biologických odpadů. S Howardem pracovala na rozvoji této metody i Lady Eve Balfourová, která iniciovala v roce 1946 založení Soil Association (překl.: „půdní společenstvo“), dodnes nejvýznamnějšího svazu organických zemědělců na britských ostrovech. V USA se systém organického zemědělství nazývá „organic farming“ a u jeho zrodu stál Robert Rodale. Definice organického zemědělství v podstatě odpovídá dnešní obecné definici ekologického zemědělství. Organické zemědělství je v různých variantách nejvíce rozšířeno v anglicky mluvících zemích.

V původní podobě je ovlivněno místem svého vzniku, tj. podmínkami Velké Británie s typickým klimatem a velkou tradicí v pastvě zvířat. Velký význam v tomto systému se přikládá symbióze hub s kořeny rostlin – mykorrhize. Rozvoji mykorrhizy je podřízeno i obdělávání půdy s povrchovou orbou při zapravování rostlinných zbytků, zeleného i organického hnojení a drnu při obnově pastevního porostu. Důraz je kladen i na regulační schopnosti půdy pod přirozenými travními porosty, zohledňují se nároky jednoděložných rostlin (trav) a dvouděložných rostlin v travním porostu s důležitým postavením leguminóz.

V systému organického zemědělství známe pastevní farmy, částečně polářící a plně pola-

řící farmy. Na pastevních farmách se uplatňuje permanentní pastva, krmné plodiny se pěstují na malých plochách pro přechodná roční období. Organické hnojení zahrnuje aplikaci kompostu z chlévské mrvy, ostatní organická hnojiva se mohou rovněž do kompostu přidávat. Z minerálních hnojiv se používají mleté vápence, dolomity, horninové moučky, a to zejména pro úpravu půdní reakce. V delším časovém období se aplikují i surové fosfáty a mořské řasy. Na částečně polařících farmách jsou vedle pastevních ploch i plochy pro pěstování polních plodin. V orné části těchto farem jsou většinou osevní postupy čtyřleté, po nich následuje zhruba stejně dlouhé období travních porostů. Polní plodiny dominují na plně polařících farmách s osevními postupy většinou šesti a víceletými s maximálním využitím meziplodin pro výživu zvířat nebo zelené hnojení.

Ochrana rostlin proti chorobám a škůdcům spočívá v preventivních opatřeních a ve využívání přípravků povolených směrnici. Zde jde například o měďnaté preparáty, síru nebo o různé biologické extrakty.

2.2.5 Biologické zemědělství v německy mluvících zemích (biologischer Landbau)

V 50. až 60. letech minulého století se rozvíjel další ekologický zemědělský systém – biologické zemědělství, které navázalo na již uplatňovaný biologicko-dynamický a organicko-biologický systém. Koncept tohoto systému ovlivnily vedle nových vědeckých výzkumů i principy agrární politiky a problematika reziduí pesticidů v prostředí a v potravinách. Začalo se diskutovat o biologických faktorech působících na celou rhizosféru, na půdní úrodnost, drobtovitou strukturu půdy a hospodaření s humusovými látkami.

K základním pilířům patří práce Johannese Görbinga, který ve 40. letech propracoval rýčovou metodu určování půdní struktury a intenzivně se zabýval tvorbou půdních drobtů. Význam optimální půdní struktury byl respektován i při tvorbě osevních postupů. Jejich základem byly jetelotrávy, které obohacovaly půdu humusem. Významná role byla přikládána i zelenému hnojení. Vzorem byly například tradiční osevní postupy alpských zemí nebo travoplní systém. I u tohoto systému se při zpracování půdy zdůrazňuje nepromíchávání jejích jednotlivých vrstev.

Při rozvoji systému biologického zemědělství byla značně diskutována i problematika kvality potravin, vliv jednostranného hnojení pouze některými prvky, možná disbalance ži-

vin a z toho pramenící zdravotní rizika – např. zvýšené obsahy nitrosaminů v potravinách nebo pastevní tetanie zvířat. V biologickém zemědělství se prosadila vědecká měřítka vyjadřující kvalitu potravin a spotřebitelé kromě výživové kvality kladně hodnotili i šetrnost systému k přírodě. Princip ochrany rostlin spočíval v nepřímé, preventivní ochraně. Důraz se kladl na výběr vhodných odrůd a posílení odolnosti rostlin optimálním organickým hnojením. Významnou roli zde hraje tvorba podmínek pro užitečné živočichy (okraje polí, plevelná flóra), které ovlivňují populace škůdců. Biologická ochrana rostlin umožňuje i nasazení „protihráčů“, tj. predátorských druhů a použití pesticidů získaných z přírodních látek.

V 50. až 60. letech se biologické zemědělství vedle biologicko-dynamického zemědělství stalo agrárně-politickou alternativou k chemické a technické industrializaci zemědělství.

2.2.6 Biologické zemědělství ve francouzsky mluvících zemích (L'Agriculture biologique)

Ve Francii vzniklo biologické zemědělství koncem 50. a začátkem 60. let minulého století jako reakce na rozvoj chemické a technické intenzifikace zemědělské produkce. Podněty přišly z ekologických zemědělských systémů z anglosaských zemí a z německy mluvící části Evropy. Ve fázi vzniku J. P. Pernin rozšiřoval tento systém mezi vědeckým a komerčně orientovaným světem. Hlavními aktéry se pak ve Francii staly svazy: Lemaire–Boucher a Nature et Progrès (podle metody Claude Auberta).

Metoda Lemaire–Boucher: Konceptu metody vypracoval Raul Lemaire a Jean Boucher v 50. letech. Tato metoda je charakteristická hlavně používáním mořské řasy *Lithothamnium calcareum* jako hnojiva. Využívali ji zemědělci na bretaňském pobřeží, jimž pomáhala zvyšovat kvalitu půdy a dosahovat vyšších sklizní. Podle Bouchera při používání moučky z mořských řas mají rostliny zvýšenou schopnost přijímat fosfor a vápník, zvyšuje se jejich odolnost k chorobám z nedostatku mikroelementů, produkty mají lepší kvalitu a zlepšenou chuť. Výzkumy potvrdily vliv řasy na mikrobiologické procesy v půdě.

Základem filozofie v systému biologického zemědělství podle Lemaire a Bouchera je teorie biologické transmutace prvků, kterou vyvinul C. L. Kervan. Biologická transmutace přijímá za skutečnost absurdní hypotézu, že spojením jader a elektronových obalů dvou prvků může vzniknout prvek třetí. Hypotéza

Organické zemědělství klade velký důraz na rozvoj mykorrhizy a tomu je podřízeno i obdělávání půdy a hnojení

Koncept biologického zemědělství ovlivnil nové vědecké poznatky, agrární politika poválečného období a problematika reziduí pesticidů

Na rozvoj intenzifikace reagovalo i francouzské zemědělství vývojem biologického systému L'Agriculture Biologique

biologické transmutace není vědeckým světem přijata a vysvětlení výsledků pokusů se označuje za spekulativní.

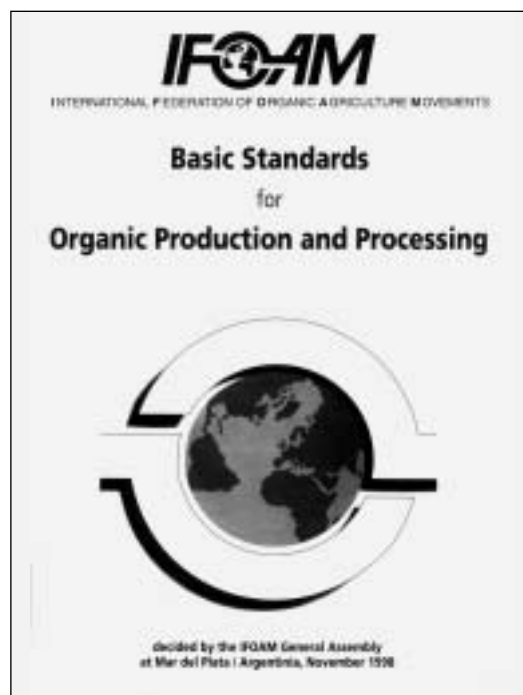
Technologie zpracování půdy v systému Lemaire–Boucher zahrnuje orbu maximálně do 15 cm, často se používá podrývání. Organické hnojení je založeno na kompostování všech organických materiálů na hromádách, zelené hnojení s leguminózami se provádí co nejčastěji. Používají se již zmíněné vápenité řasy, nejvýše obohacené mletým surovým fosfátem. Přípravky na bázi řasy se využívají i v ochraně rostlin. Je možné použít i další přípravky na biologické bázi a další metody biologické ochrany rostlin.

Metoda Claude Aubert: Kolem Nature et Progrès jsou seskupeni stoupenci metody podle Claude Auberta, která byla vyvinuta v 60. letech a charakterem odpovídá obecnému popisu ekologického zemědělství. Sdružení Nature et Progrès – Association européenne d'agriculture et d'Hygiène biologiques bylo v roce 1972 iniciátorem založení mezinárodní organizace IFOAM. V tomtéž roce vydalo první bulletin IFOAM.

2.3 Rozvoj ekologického zemědělství v posledních desetiletích

V 70. letech se průkopníci ekologického zemědělství celosvětově sdružili a založili **mezinárodní federaci IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements – Mezinárodní federace sdružení za organické zemědělství)**. Tato organizace se sídlem v Německu měla velký vliv také na oficiální uznání ekologického zemědělství v Evropě, kde bylo v roce 1991 přijato nařízení Rady EHS č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a označování zemědělských produktů a potravin. Šlo o první zákonnou normu definující produkční postupy ekologického zemědělství a hlavně určující závazné mechanismy pro kontrolu, certifikaci a označování. Ekozemědělci, zpracovatelé a obchodníci s biopotravinami dostali možnost výhradního používání označení „bio“ a „eko“ pro své produkty. Bylo to velmi důležité nařízení, které posílilo důvěru spotřebitelů a umožnilo jednotlivým státům EHS ekozemědělce dotovat.

V posledním desetiletí se tedy ekologické zemědělství na základě politických rozhodnutí značně rozšířilo hlavně díky podpůrným programům EU (např. využití nařízení Rady EHS č. 2078/92 pro subvencování ekologického ze-



mědělství). Velkou roli přitom hrála i stoupající poptávka spotřebitelů po biopotravinách (lepší odbyt a vyšší výkupní ceny).

Devadesátá léta minulého století se tak stala nejbouřlivějším obdobím rozvoje ekologického zemědělství, který vyvrcholil na přelomu tisíciletí. Došlo k profesionalizaci struktur ekozemědělství (poradenství, zpracování produkce, marketing atd.). Metodami EZ se začal intenzivně zabývat i výzkum (specializované výzkumné ústavy, univerzity) a díky vědeckému pokroku v posledních desetiletích začaly ztrácet na významu původní směry a metody prezentované před 30 a více lety. Principy ekologického zemědělství propagované jeho zakladateli byly jako celek správné. Vědecké přístupy studia tohoto oboru nahradily některé původní nepřesnosti a nevědecké závěry plynoucí mnohdy z idealismu zakladatelů.

Mezinárodní uznání EZ a přijetí nařízení č. 2092/91 oslabilo pozice jednotlivých svazů, jejich směrnic a značek. Setřely se rozdíly mezi jednotlivými metodami EZ, zemědělci již hospodaří podle obecně definovaných směrnic. Jednou z mála výjimek je biodynamické zemědělství, které si důsledně zachovává svá specifika. Je to dáno zejména idealistickým chápáním světa (význam duchovna). **Ostatní metody EZ v podstatě splynuly v jednu, která se označuje jako ekologické zemědělství.** Toto označení, které používáme u nás (ale i ve Skandinávii, v Polsku, Nizozemsku, na Slovensku) má svá synonyma jako „zemědělství organické“ (organic farming – anglicky mluvící země) a „zemědělství biologické“ (biologischer Landbau – německy mluvící země).

U 70. letech 20. století se průkopníci EZ celosvětově sdružili a založili federaci IFOAM

Nařízení rady EHS č. 2092/91 má zásadní význam pro oficiální uznání EZ v celé Evropě

V současné době je ekologické zemědělství praktikováno ve více než sto zemích světa a jeho plocha neustále roste. Začátkem roku 2003 bylo ve světě obhospodařováno 23 milionů hektarů ekologicky. V Austrálii (největší výměra půdy v ekologickém zemědělství na světě) a v Argentině je většina ploch obdělávána jako extenzivní pastviny, celosvětově je necelá polovina výměry půda orná. V Evropské unii včetně 12 přidružených států a zemích EFTA je v tomto systému registrováno více než 5 milionů hektarů, což je okolo 2 % celkové zemědělské půdy. Tabulka vpravo nahoře podává přehled 20 zemí s největší plochou EZ.

Výměru v procentickém podílu ekologického zemědělství z celkové výměry zemědělské půdy uvádí následující tabulka s uvedením opět prvních dvaceti států.

Podíl výměry EZ z celkové výměry zem. půdy (podle Yussefi, Willer 2003)

stát	% EZ ze zem. půdy	stát	% EZ ze zem. půdy
Lichtenštejnsko	17,00	Německo	3,70
Rakousko	11,30	Norsko	2,62
Švýcarsko	9,70	Slovenská republika	2,40
Itálie	7,94	Austrálie	2,31
Finsko	6,60	Kostarika	2,00
Dánsko	6,51	Estonsko	2,00
Švédsko	6,30	Nizozemí	1,94
Česká republika	5,09	Argentina	1,89
Uruguay	4,00	Portugalsko	1,80
Velká Británie	3,96	Maďarsko	1,80

V České republice je v současné době 717 ekologicky hospodařících zemědělských podniků. Z evropských zemí je jich nejvíce v Itálii (56 440), následuje Rakousko (18 292), Španělsko (15 607), Německo (14 703) a Francie (6949). V jednotlivých evropských zemích se liší i průměrné velikosti ekologických zemědělských podniků, což uvádí tabulka vpravo. S tím se musí počítat i při plánování přechodu na ekologické zemědělství, návrzích vybavení podniků, odbytu atd.

2.4 Ekologické zemědělství v České republice

2.4.1 Impulzy a historie vzniku EZ v ČR

V Československu byly první důležitější zmínky o ekologickém zemědělství publikovány teprve na sklonku socialistické éry, to je v letech 1985–1987. Šlo pouze o jednoduché zprávy, které přetiskovaly odborné časopisy – mezi konzervativní odbornou veřejností však neměly žádnou odezvu, případně měly odezvu

Stát	Hektary v EZ	Stát	Hektary v EZ
Austrálie	10500000	Čína	301295
Argentina	3192000	Rakousko	285500
Itálie	1230000	Brazílie	275576
USA	950000	Chile	273000
Velká Británie	679631	Česká republika	218114
Uruguay	678481	Švédsko	193611
Německo	632165	Dánsko	174600
Španělsko	485079	Ukrajina	164449
Kanada	430600	Finsko	147943
Francie	419750	Mexiko	143154

negativní. To bylo způsobeno zejména tím, že většina zemědělských podniků byla kolektivizována nebo zestátněna a jejich správci a zaměstnanci cítili jen malou zodpovědnost za půdu, kterou obhospodařovali, za zvířata, která chovali, a za kvalitu potravin, které nabízeli spotřebitelům.

Na druhé straně zde byli občané (spotřebitelé), kteří se začali více zajímat o svůj zdravotní stav. V samizdatu byly publikovány informace o špatném zdravotním stavu populace ve srovnání se zeměmi západní Evropy, o vysokém výskytu onkologických onemocnění, o výskytu reziduálních látek v potravinách, o velmi nízké pravděpodobné době dožití atp. Nezávislí odborníky byla kritizována velmi vysoká spotřeba masa (která byla ovšem oficiálně hodnocena jako jedno z měřítek životní úrovně) a mezi lidmi rostl zájem o zdravou výživu. Koncem osmdesátých let začaly vycházet různé publi-

do 20 ha	20 – 40 ha	40 – 60 ha	100 – 200 ha	300 – 700 ha
Rakousko	Itálie	Německo	Velká Británie	Česká republika
Švýcarsko	Španělsko	Švédsko	Maďarsko	Slovenská republika
	Finsko	Portugalsko		
		Dánsko		
		Francie		

kace, které propagovaly zdravou výživu jako hlavní možnou prevenci před civilizačními chorobami. Vznikaly skupiny orientované vegetariánsky, či jinými směry alternativní výživy, které byly východiskem z tehdejších, mnohdy nesmyslných výživářských norem a doporučení. Tyto organizované i neorganizované skupiny zabývající se zdravou výživou (například „Přátelé přírodní výživy Praha“) začaly doporučovat svým členům a dalším zájemcům „nechemizované potraviny“. Vzhledem k tomu, že tyto nebyly na trhu k dispozici, byly propagovány také způsoby, jak si mohou lidé sami vypěstovat třeba „nechemizovanou“ zeleninu. Vyšly tak první sešity o ekozahradě.

Země s největší výměrou zemědělské půdy v EZ (podle Yussefi, Willer 2003)

Udědecké přístupy studia EZ nahradily některé původní nepřesnosti a závěry plynoucí mnohdy z idealismu zakladatelů. Cíle EZ, které propagovali, byly však jako celek správné

Průměrná velikost ekologických podniků v Evropě (ha)

ČR je svými více než dvěma stý tisíci hektary na 15. místě ve světě, počítáme-li % EZ ze zemědělské půdy, pak jsme na místě 8.

Na počátku zájmu o EZ a biopotraviny byli spotřebitelé orientováni na zdravou výživu

Zdravá strava, jak se tehdy říkalo „z nechemizovaných surovin“, byla v té době hlavním impulsem, aby se začalo i u nás hovořit o ekologickém pěstování rostlin a ekologickém chovu zvířat. Tento impuls však nevzešel od zemědělců, ale od spotřebitelů z měst. Ostatně to bylo obdobné jako při rozvoji EZ ve vyspělejších zemích (v nich však zhruba o dvacet let dříve). U nás však na tento impuls nemohli zemědělci zareagovat tak rychle, jako v demokratických zemích na Západě. Vinen byl, samozřejmě, komunistický režim, který nepřipouštěl žádnou kritiku, ani stavu životního prostředí, ani úroveň zemědělství a již vůbec ne kvality potravin a výživu obyvatel.

Několik zemědělců se zájmem o ochranu přírody převzalo celou koncepci EZ ze zahraničí

Praktické základy celého systému kontrolovaného ekologického zemědělství v ČR položili, také ještě před revolucí v roce 1989, samotní praktičtí zemědělci. Reagovali na negativa socialistické zemědělské velkovýroby.



Šlo zejména o skupinu agronomů z Moravy, vědeckých a odborných pracovníků, kteří využili formální zastřešení Československou vědeckotechnickou společností (ČSVTS) a v rámci Biotechnologické komise založili „Odbornou skupinu pro alternativní zemědělství“ (1988). Tato skupina se nezabývala výzkumem ani teorií. Její členové převzali základní informace ze zahraničí (zejména od organizace IFOAM, ze Švýcarska a z Maďarska) a začali podnikat praktické kroky pro ověřování ekologického zemědělství v našich pod-



Pěstování ekologické zeleniny začalo v Leštině na Šumpersku v roce 1989

mínkách. Důležitou koordinační práci tehdy vykonali i reformně orientovaní novináři a členové tehdy povolených mládežnických organizací ochránců přírody. Ještě před rokem 1989 bylo vyhlášeno přechodné období na ekologické zemědělství ve třech podnicích: v ZD Dubicko (zelinářství Leština), v Nových Losinách v Jeseníkách (tehdejší statek Hanušovice) a ve Starém Hrozenkově v Bílých Karpatech (tento podnik – nynější ZD Starý Hrozenkov, hospodaří ekologicky dodnes a je tak nejstarším ekologickým statkem v ČR). Již v roce 1989 byl vydán první Bulletin alternativního zemědělství, který s mírně pozměněným názvem stále vychází (vydavatel: svaz PRO-BIO).

Mezi akademickými pracovníky se u nás před rokem 1989 o ekologickém zemědělství hovořilo na vysokých zemědělských školách velmi málo a to spíše s despektem. Výjimkou byla katedra rostlinné výroby Provozně-ekonomické fakulty VŠZ Praha v Českých Budějovicích, která uspořádala již v roce 1987 odbornou konferenci o ekologickém zemědělství.

Velká mezinárodní konference ve Velké Bystřici u Olomouce s odbornou asistencí IFOAM následovala těsně po změně politického režimu v lednu 1990, protože byla již dlouho předem organizačně připravena. Uspořádala ji odborná skupina ČSVTS, navštívilo ji několik set zemědělských praktiků a byla hlavně díky demokratickým změnám ve společnosti významnou startovní akcí pro

vznik ekologického zemědělství v tehdejší Československu.

Ještě v roce 1990 se R. Barták stal náměstkem ministra zemědělství ČR, velmi rychle prosadil formální přijetí rámcové směrnice IFOAM a prvních dotací pro ekologicky hospodařící podniky (cca 3000 Kčs.ha⁻¹).

V letech 1990–1991 vzniklo pět svazů (PRO-BIO Šumperk, Libera Praha, Biowa Chrudim, Naturvita Třebíč a Altervin Velké Bílovice). Největší a nejstarší z nich je svaz PRO-BIO, který působí na území celé ČR dodnes.

Další rozvoj ekologického zemědělství byl poměrně rychlý a charakterizuje ho tabulka s vývojem výměr ekologicky obhospodařovaných ploch a počtem ekologických podniků a historický přehled.



Vývoj ploch EZ a počtu podniků v ČR od roku 1990

Rok	Počet podniků EZ v ČR	Výměra z. p. EZ v ha v ČR	Podíl EZ z celk. ZPF (v %)
1990*	3	480	-
1991	132	17 507	0,41
1992	135	15 371	0,36
1993	141	15 667	0,37
1994	187	15 818	0,37
1995	181	14 982	0,35
1996	182	17 022	0,40
1997	211	20 239	0,47
1998	348	71 621	1,67
1999	473	110 756	2,58
2000	563	165 699	3,86
2001	654	218 114	5,09
2002	717	235 136	5,5

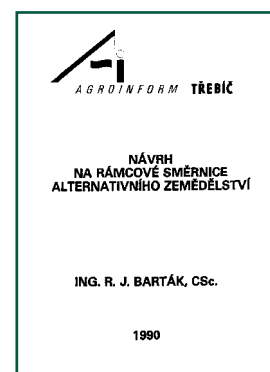
* za rok 1990 jsou neúplné informace. Systém kontroly a certifikace byl v počátcích
Zdroj: KEZ

EZ se v ČR nejprve nazývalo zemědělstvím alternativním, později organickým, zanedlouho však byl zaveden pojem „Ekologické zemědělství“, jakož i další terminologie, což vše stvrdil i zákon o EZ. V ČR se neujala žádná zvláštní metoda EZ. Od zavedení dotací v roce 1990 je vývoj EZ v ČR jasně určován výší a strukturou finančních podpor. V roce 1992 byly dotace pro EZ bez náhrady zrušeny a znovu byly zavedeny až v roce 1998. Od tohoto roku se EZ v ČR rozvíjí zejména v horských a podhorských oblastech na trvalých travních porostech.

Zrušení plošného vyplácení dotací v roce 1992 podnítilo rozvoj odděleného zpracování ekoproduktů, rozvoj domácího prodeje biopotravin a také jejich export.

Vývoj EZ v ČR – hlavní události:

- 1987**
 - Konference o EZ pořádaná VŠZ Praha – PEF Č.Budějovice.
 - Praktické ověřování EZ jako systému vhodného pro CHKO v Bílých Karpatech.
- 1988**
 - Založení odborné skupiny pro alternativní zemědělství při ČSVTS.
- 1989**
 - Zahájení přechodu na EZ v prvních třech podnicích v Jeseníkách a v Bílých Karpatech.
- 1990**
 - Mezinárodní konference o EZ ve Velké Bystrici ve spolupráci s IFOAM.
 - Kurz ekologického zemědělství v Hornej Marikovej (SR) se zahraničními přednášejícími, na kterém byla vyškoleni většina budoucích hlavních aktérů rozvoje EZ v ČR.
 - Kurz EZ ve Švýcarsku pro zájemce z celé ČR (vznik SVWO – švýcarského podpůrného spolku pro EZ ve východní Evropě, který významně napomohl praktickému rozvoji EZ v ČR).
 - Funkce náměstka ministra zemědělství pro EZ, přijetí a úprava směrnice IFOAM, vznik pěti svazů EZ, první dotace pro EZ.
- 1991**
 - První vlna nových podniků hlásících se k EZ, svazy přijímají vlastní směrnice, probíhají sva- zové kontroly všech podniků, certifikace, jsou zapůjčovány sva- zové známky.



Alternativní,
organické,
ekologické...



Co se týče podílu EZ v zemi, jsme sice v Evropě na vrcholu, chybí nám však ekozemědělci na orné půdě v produkčních oblastech

- Založení Nadace rytíře F. Horského pro podporu rozvoje EZ v ČR a Nadace FOA Praha se stejným účelem.
- 1992** ● Založení Spolku poradců a kontrolorů EZ – začátek sjednocení standardů poradenství a kontroly v EZ.
- Zrušení dotací pro EZ bez náhrady.
- Založení PRO-BIO s. r. o., Staré Město pod Sněžníkem (první zpracovatelská a obchodní organizace s biopotravinami v ČR).
- 1993** ● Dohoda svazů EZ ČR na společných směrnících EZ, které zastřešilo MZe ČR jako Metodický pokyn pro EZ.
Dohoda na celostátní (společné) kontrole a certifikaci – zavedení národní známky „BIO“ pro označování biopotravin.
Soukromá firma KEZ Brno pověřena MZe ČR výkonem jednotné kontroly EZ v ČR.
- 1994** ● Sloučení svazů PRO-BIO, Naturvita a Altervin. PRO-BIO rozšiřuje svou činnost.
- 1994–98** ● Stabilizace EZ v ČR, rozvoj národního trhu s biopotravinami, úspěšné exporty.
- 1998** ● Opětné zavedení dotací pro EZ.
- 1999** ● Svaz PRO-BIO, Epos – Spolek poradců a kontrolorů EZ v ČR a Nadační fond FOA zakládají kontrolní organizaci KEZ o. p. s., která byla Ministerstvem zemědělství ČR pověřena výkonem kontroly EZ v ČR.
- 2000** ● Přijetí zákona o EZ v ČR.
Svaz PRO-BIO zakládá autonomní regionální skupiny svazu po celé ČR.

- Začátek prodeje biopotravin v supermarketech.

- 2001** ● Konání prvního ročníku Evropské letní akademie EZ (Bioakademie) v ČR.
- 2003** ● Vyhlášení národního Akčního plánu rozvoje EZ v ČR na dalších 10 let.

2.4.2 Ekologické zemědělství v ČR v roce 2003

Ekologičtí zemědělci v České republice dosáhli většiny svých cílů, které si více než před deseti lety vytyčili, stát je uznává a podporuje. V roce 2002 obhospodařují ekologičtí zemědělci více než 5 % z celkové výměry zemědělské půdy v ČR. Ekologické zemědělství je však převážně doménou horských a podhorských podniků na trvalých travních porostech, zaměřených zejména na údržbu krajiny. Bioproduktů je málo, chybí hotové výrobky, zelenina i ovoce. Trh s biopotravinami není dostatečně rozvinut, biopotraviny tvoří pouhých 0,06 % celkového trhu s potravinami v ČR. Také rozvoj výzkumu v EZ není dostatečný, výzkum není institucionalizován, chybí specializované poradenství, není zajištěna dostatečná propagace a osvěta. V posledních letech byl dosažen nemalý pokrok a v mnohém jsme se dostali na úroveň západoevropských zemí (harmonizace legislativy a přijetí zákona o EZ, vytvoření systému kontroly a certifikace, stabilizovaný systém podpor atd.). Mezi kandidátskými zeměmi jsme byli v oblasti EZ v době vstupu do EU na prvním místě v rozsahu ploch zařazených do EZ a v rozvoji domácího odbytu.

Právní úprava, kontrola a certifikace

Od 1. 1. 2001 nabyl účinnosti zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon stanoví podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství a podmínky pro výrobu biopotravin, upravuje systém osvědčování původu bioproduktů a biopotravin a jejich označování. Stanovuje systém pro výkon kontroly a dozoru nad dodržováním tohoto zákona. Rozsahem řešených okruhů je zákon rovnocenný s Nařízeními Rady EU č. 2092/91 a č. 1804/1999, kterými je ekologické zemědělství upraveno v zemích Evropské unie. Zákon provádí vyhláška Ministerstva zemědělství č. 53/2001 Sb., ze dne 13. února 2001.

Dohledem nad dodržováním zákona byla MZe pověřena kontrolní organizací KEZ, o. p. s., („Kontrola ekologického zeměděl-



Celostátní značení EZ a biopotravin v ČR

ství“), která zároveň provádí osvědčování bioproduktů a biopotravin. KEZ o. p. s. je akreditována jako kontrolní a certifikační organizace u Českého institutu pro akreditaci. Českou republiku a KEZ o. p. s. uvádí Evropská komise na Seznamu třetích zemí, jejichž systém kontroly a certifikace EZ je kompatibilní s EU. Díky programu kontroly a certifikace dosáhla KEZ o. p. s. celosvětově platné akreditace v rámci Akreditačního programu IFOAM.

Za pozornost stojí, že ani Nařízení Rady č. 2092/91, které platí v EU, ani náš zákon o EZ, nevyžadují úplnou uzavřenost ekologických podniků. To znamená, že je umožněn souběh konvenční a ekologické produkce. Pravidla souběhu jsou přesně definována. Například se nemohou ekologicky pěstovat stejné druhy rostlin v konvenční a ekologické části, či chovat stejné kategorie či užitkové typy hospodářských zvířat. Kontrole podléhá jak konvenční, tak ekologická část podniku. Podnik musí vést oddělenou evidenci i oddělené účetnictví atd.

Jde však o kompromisní řešení a v EU jsou silné tlaky, aby možnost těchto souběhů nebyla nadále umožňována. Směrnice zahraničních svazů, které jejich členové dodržují nad rámec zákona (např. Bioland, Demeter, Bio Ernte, Bio Suisse atd.), souběh EZ s konvenčním provozem nepovolují. Proto jsou také značkové produkty těchto svazů EZ na trhu lépe prodejné. PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců v ČR uzavřel v roce 2002 dohodu s německým svazem Bioland, která umožňuje svazu PRO-BIO využívat podrobné produkční a zpracovatelské směrnice Bioland. Jejich dobrovolné zavedení v podnicích svazu PRO-BIO od roku 2004 má za cíl zvýšit důvěru spotřebitelů v jimi produkováné bioprodukty.

Základní statistika

V České republice hospodařilo k 31. 12. 2002 celkem 717 ekologických zemědělců – velkých firem i malých soukromníků, kteří celkem obhospodařovali 235 136 hektarů ze-



Podpis dohody o spolupráci mezi svazy PRO-BIO a Bioland na Biofachu 2002

mědělské půdy, to je 5,50 % z celkové výměry zemědělského půdního fondu České republiky. Struktura půdního fondu ekologického zemědělství byla složena z největšího podílu trvalých travních porostů – 90,13 %, orná půda činila 8,31 %, trvalé kultury 0,38 % a ostatní plochy 1,18 % celkové výměry. Ze zaregistrovaných pozemků bylo cca 77,8 tisíce hektarů půdy v přechodném období. V České republice bylo k výše uvedenému datu zaregistrováno 92 výrobců biopotravin a 164 osob ohlášených jako uvádějící biopotraviny a bioprodukty do oběhu (další statistické údaje jsou k dispozici na www.kez.cz). V ČR jsou registrovány dva svazy ekologických zemědělců (Libera, PRO-BIO).

Souběh ekologické a konvenční produkce v jednom zemědělském podniku nebudí důvěru spotřebitelů, umožňuje však zapojení i velkých firem do EZ



Evropská letní akademie EZ konaná každoročně v Lednici na Moravě se stala tradiční akcí



Expozice České republiky na veletrhu Biofach



Foto z akce Česká biopotravina roku



Každoročně je oceněn nejlepší ekologický zemědělec roku

Mezi biopotravinami je možno nalézt rostlinné produkty (výrobky ze špaldy a pohanky, pečivo, těstoviny, sušené i čerstvé ovoce, zelenina atp.), mléčné výrobky (jogurty, sýry, tvarohy, mléko) a masné výrobky (hovězí, vepřové, jehněčí i drůbeží). Biopotraviny jsou prodávány jak v síti supermarketů, tak v maloobchodech – celkem je asi 300 prodejních míst v celé ČR. Podle průzkumu má 50 prodejen registrovaných PRO-BIO Svazem ekologických zemědělců ve svém sortimentu více než 50 %

biopotravin. Zastoupení jednotlivých druhů biopotravin je ale v těchto prodejnách nevyrovnané.

Dotace

Dotace EZ v ČR jsou znovu zavedeny od roku 1998 a byly hlavní příčinou velkého nárůstu ekologicky obhospodařovaných ploch u nás. Dotace EZ byly v letech 1998–2003 vypláceny podle vládního nařízení, kterým se stanovovaly podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, dále k podpoře aktivit na údržbu krajiny a programy pomoci méně příznivým oblastem. Vždy šlo o společné programy ministerstev životního prostředí a zemědělství. Praktickou stránku, to je registraci zemědělců a vyplácení dotací, zajišťovalo ministerstvo zemědělství. Tento dotační program byl již připravován s ohledem na náš vstup do EU a v souladu s agroenvironmentálními programy EU.

Poradenství – informační servis

Periodika – tiskoviny, filmy aj.:

- Informační bulletin „Ekologické zemědělství“ – vychází cca 2x ročně jako tematicky specializovaná čísla (např. plevele, brambory, biodiverzita...)
- Bio – měsíčník pro trvale udržitelný život (příloha – Metodické listy svazu PRO-BIO)
- Časopis Zemědělec – 4x ročně příloha Ekologické zemědělství
- Časopisy Farmář, Úroda, Náš chov, Zahradnictví ... pravidelné odborné informace v těchto odborných časopisech
- Zpravodaj „Kontrola ekologického zemědělství“ – vydává KEZ o. p. s. se sídlem v Chrudimi
- Odborné a populární knihy o EZ (např. Biozahrada, Biokuchařka, Přirozený způsob chovu hospodářských zvířat, Chov masného dobytka v podmínkách EZ, Decenium a mnohé další ...) – knihy vydávané svazem PRO-BIO
- Filmy o EZ – v cyklech ČT – Náš venkov, Nedej se. Filmy MZe ČR a MŽP (cca 1x ročně jeden film), souhrnné filmy svazu PRO-BIO (např. 10 let EZ v ČR)
- Video a CD ROM o ekologickém zemědělství (MZe, Agentura BioCit, LEA Praha, Nadace rytíře F. Horského): České ekofarmy 10 let poté: čekání na boom, Model BIO, České ekofarmy před vstupem do EU aj.



Informační střediska EZ

Informační středisko PRO-BIO – Informační středisko ekologického zemědělství v Šumperku s knihovnou EZ (veřejně přístupná), poradcem a možností styku s regionálními centry. Knihovna PRO-BIO je v elektronické databázové podobě a je v ní možné vyhledávat i přes internet (www.pro-bio.cz)

PRO-BIO Liga (Informační středisko EZ v restauraci Albio, Truhlářská 20, Praha 1)

Informační středisko Starý Hrozenkov při RC PRO-BIO Bílé Karpaty

Informační středisko Zdíkov při RC PRO-BIO Šumava

V roce 1998 obdrželi čeští zemědělci za své ekologické hospodaření navíc k jiným dotacím, které dostávali stejně jako zemědělci konvenční, celkem 48 091 000 Kč (průměr 2376 Kč.ha⁻¹). V roce 1999 to bylo 84 168 000 Kč (průměr 1175 Kč .ha⁻¹). V roce 2000 to bylo již 89 101 971 Kč (průměr 804 Kč.ha⁻¹). Dotace byla vždy vyplácena na certifikovanou plochu v EZ v roce předchozím a byla vypočítávána bodovým systémem. Od roku 2001 (platnost nového nařízení vlády č. 5005/2000 Sb.) je již dána pevná sazba na 1 hektar ekologicky obhospodávané půdy. V letech 2001 – 2003 byly výše podpor pro EZ v ČR následující:

- sady, vinice, chmelnice: 3500 Kč.ha⁻¹
- zelenina na orné půdě: 3500 Kč.ha⁻¹
- orná půda: 2000 Kč.ha⁻¹
- travní porosty: 1000 Kč.ha⁻¹

Od vstupu České republiky do EU platí Horizontální plán rozvoje venkova (HRDP), jehož součástí jsou agroenvironmentální programy, jejichž význačným opatřením je právě podpora EZ. Pro rok 2004 byly plánovány následující výše dotačních sazeb pro EZ:

Trvalé kultury:	12 235 Kč.ha⁻¹
Zelenina a speciální byliny na orné půdě:	11 050 Kč.ha⁻¹
Orná půda:	3520 Kč.ha⁻¹
Travní porosty:	1100 Kč.ha⁻¹

Každoroční pravidelné akce

Bartákův hrnc – předání putovního poháru a den otevřených dveří na statku nejlepšího ekologického zemědělce roku (poslední květnová sobota)

Evropská letní akademie EZ (Bioakademie) – mezinárodní konference pro zemědělce a odbornou veřejnost pořádaná vždy koncem června v Lednici na Moravě svazu PRO-BIO a Bio Ernte (Rakousko)

Biodožínky – celostátní propagační akce pořádané regionálními centry svazu PRO-BIO v různých oblastech ČR (první sobota nebo neděle v září)

Česká biopotravina roku – ocenění nejlepší domácí biopotraviny, vyhlášení na veletrhu Harmonie (v polovině září). Pořádá Nadace Partnerství a svaz PRO-BIO

Biojarmarky – zejména v Praze na Barrandově (poslední pátek a sobota v září), v Brně na Zelném trhu (první sobota v říjnu)

TSTTT – Celostátní ekologický festival. Týká se to také Tebe v Uherském Hradišti se Dnem ekologického zemědělství (poslední sobota v listopadu)



Zleva doprava: obal videokazety, obálky příručky Výsevny dny 2003 a Zpravodaje KEZ



Variace ochranné známky PRO-BIO

Poradenství, vzdělávání, každoroční akce

Poradenství v EZ v současné době zajišťuje zejména síť poradců sdružených ve svazu PRO-BIO. Tito poradci, kteří jsou zároveň správci poboček svazu – regionálních center, a působí oblastně, v současnosti v 10 regionech (Šumperk, Příbor, Starý Hrozenkov, Humpolec, Brno, Litomyšl, Velký Šenov, Dalovice, Stachy, Kostelec nad Černými lesy), zajišťují základní poradenství, tj. zejména výklad zákona č. 242/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 53/2001 Sb., zpracování žádosti o registraci pro EZ, přípravu na kontroly kontrolní organizací KEZ o. p. s., přítomnost poradce při kontrole, vedení předepsané evidence.

Specializované poradenství vykonávají jednotliví poradci sdružení v občanském sdružení Epos – Spolek poradců a kontrolorů v ekologickém zemědělství ČR.

Důležité kontakty:

Kontrola ekologického zemědělství (KEZ) o.p.s.,
Poděbradova 909
537 01 Chrudim
Telefon a fax: 469 622 249
e-mail: kez@kez.cz
www.kez.cz

Ministerstvo zemědělství ČR

Odbor strukturální politiky
a rozvoje venkova
oddělení ekologie
Těšnov 17
117 05 Praha 1
Telefon: 221 811 111, 234 431 111
www.mze.cz

PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců
Nemocniční 53
787 01 Šumperk
Telefon: 583 216 609
Telefon a fax: 583 215 589
e-mail: pro-bio@pro-bio.cz
www.pro-bio.cz

EPOS – Spolek poradců v EZ ČR
Vítězslava Nezvala 977
675 71 Náměšť nad Oslavou
Telefon: 568 620 541
e-mail: hejatkova@cmcnamest.cz

Ministerstvo životního prostředí ČR
Vršovická 65
100 10 Praha 10
Telefon: 267 122 111
www.env.cz

Country Life

VZNIK

Firma Country Life (dále jen CL) s.r.o. byla založena v roce 1991 a je 100% vlastněna občanským sdružením Společnost Prameny zdraví, jež je součástí celosvětového křesťanského hnutí, zaměřeného na programy zdravého životního stylu. Je členem svazu PRO-BIO.

POSLÁNÍ

CL není standardní komerční firmou, přinášející zisk svému majiteli. Výnos z obchodních činností je investován z části do rozvoje společnosti, část je však použita na zdravotní a vzdělávací programy pro širokou veřejnost.

EKO CENTRUM NENAČOVICE

Ojedinelý projekt realizovaný společností CL vznikl v Nenačovicích na Berounsku, kde je také sídlo společnosti. Součástí tohoto projektu je:

Velkoobchod – široká nabídka produktů racionální výživy, BIO potravin, ekologických čistících prostředků a přírodní kosmetiky.

EKO farma, EKO zahrádknictví – zaměřené na pěstování zemědělských produktů v BIO kvalitě
IŽS – vzdělávací středisko Institut Životního Stylu

CL PROVOZUJE

Prodejny racionální výživy a vegetariánské restaurace

Melantrichova ul. č. 15, Praha 1
Jungmannova ul. č. 1, Praha 1

Prodejna kosmetiky

Melantrichova ul. č. 15, Praha 1

CL pomáhá zakládat a podporuje

Kluby zdraví (KZ) v ČR. KZ jsou zaměřeny na uplatňování zásad zdravého životního stylu do každodenního života. Společnost CL financuje činnost koordinátora pro zakládání KZ a dotuje jejich školící i další programy. (www.klubyzdravi.cz)

CL realizuje

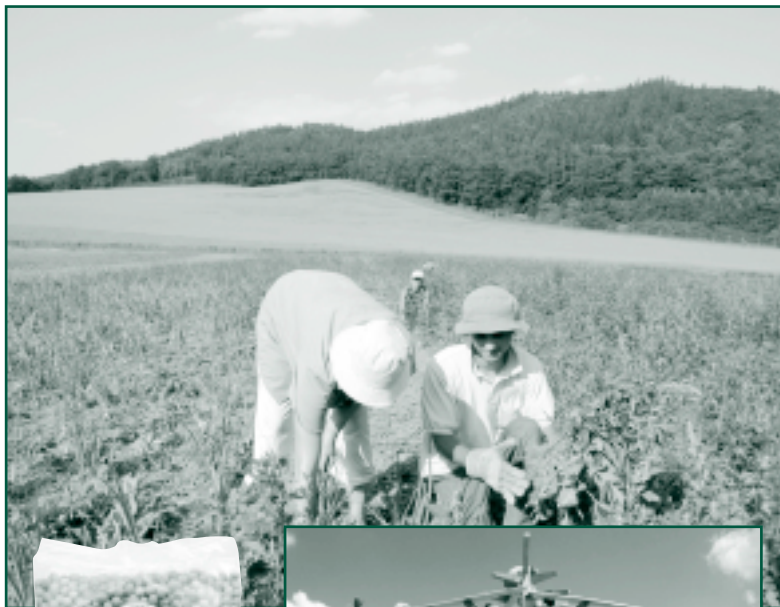
NEWSTART® program - vhodný pro každého, zejména pak pro lidi trpící civilizačními chorobami. Podobné programy byly již úspěšně realizovány v řadě míst v zahraničí.

CL vydává

Časopis Prameny Zdraví, zaměřený na propagaci zdravé výživy a harmonického životního stylu.

CL spolupracuje

s humanitární organizací ADRA (www.adra.cz). Tato již více než 11 let trvající spolupráce byla prohloubena při záplavách r. 2002 (organizace záchranných prací na Berounsku, zásobování dobrovolníků potravinami a nápoji, doprava humanitárního materiálu). Dále spolupracuje s občanským sdružením EKODŮM, zabývajícím se ekologickým stavěním.



Firma Country Life je členem Svazu ekologických zemědělců – Pro-Bio, organizací OCI a ASI (mezinárodní sdružení křesťanských firem podnikajících korektně). Nákupem produktů značky Country Life podporujete zdravotní, vzdělávací a humanitární aktivity Country Life v České republice. Více INFO najdete na www.countrylife.cz

 COUNTRY LIFE
K pramenům zdraví...

