

Avtorice prispevka:  
Judita Kovač, s.p., Slovenija, [judita1979@gmail.com](mailto:judita1979@gmail.com)  
Maja Kolar, Zavod DEMETER, Slovenija, [maja.kolar.3k@gmail.com](mailto:maja.kolar.3k@gmail.com)  
doc. dr. Darja Kocjan Ačko, UL, Biotehniška fakulteta, Slovenija,  
[darja.kocjan@bf.uni-lj.si](mailto:darja.kocjan@bf.uni-lj.si)

## **Stanje na področju biološko dinamičnega načina kmetovanja v Sloveniji**

### **Izvleček**

Biološko dinamični način kmetovanja je način dela z naravo, ki temelji na doslednem upoštevanju načel ekološkega ravnovesja. Zagovornik in utemeljitelj takšnega načina kmetovanja je bil Rudolf Steiner. Inovativnost metode je v uporabi biološko dinamičnih preparatov. Za preučitev biološko dinamičnega kmetovanja v Sloveniji smo sestavili anketo, s pomočjo katere smo opazovali velikostno strukturo kmetij, proizvodno usmeritev, izdelavo in uporabo preparatov, organiziranost in povezanost med biodinamiki, mnenja anketirancev o ceni biološko dinamičnih izdelkov in o prednostih biološko dinamičnega kmetovanja v primerjavi z ekološkim kmetovanjem in ekološkimi izdelki ter prihodnje načrte biodinamičnih pridelovalcev. Anketni vprašalnik smo poslali na 18 naslovov imetnikov certifikatov Demeter. Podatke smo obdelali z metodo opisne statistike. Temeljno prednost biološko dinamičnega kmetovanja v primerjavi z ekološkim vidijo anketiranci pri preparatih, ki so popolnoma naravni, z njimi pa skrbimo za čistost okolja, zdravje živali in ljudi ter ne onesnažujejo podtalnice. Menijo, da so biodinamični pridelki visoko kakovostni in so nadgradnja pridelkov ekološkega kmetijstva. Vsi anketiranci bodo še naprej kmetovali po smernicah Demeter, ker si želijo pridelovati zdrave in kakovostne pridelke in rediti zdrave živali.

Ključne besede: biološko dinamični način kmetovanja, Rudolf Steiner, preparati, Demeter

## **Status of Biodynamic Agriculture in Slovenia**

### **Summary**

The biodynamic method of agriculture has been understood as working with nature in accordance with strict respect of the principles of ecological balance. The founder of this complex approach to agriculture was Rudolf Steiner. The basic innovation, characterising his method is the usage of biodynamic preparations. In order to identify the status of biodynamic farming in Slovenia, a survey had been carried out giving useful findings about the size structure of farms, production orientation, manufacture and use of preparations. Our additional aim has been to find out the type of organization and the relationship between biodynamic people, opinions about the price and bio-dynamic products and the benefits of bio-dynamic farming compared with organic farming and organic products. We were also interested in future plans of biodynamic farmers. The survey was sent to 18 holders of the Demeter certificate in Slovenia. The farmers feel that the most important advantage of biodynamic farming compared to organic farmers are the preparations which are completely natural. These preparations preserve the environment, animal and human health and they do not pollute the groundwater. They also confirmed the fact that biodynamic products are high-quality and that they are an upgrade to organic farming. The majority of them are going to continue with farming according to Demeter guidelines in order to ensure quality products and breed healthy animals.

*Key words: biodynamic agriculture, Rudolf Steiner, preparations, Demeter*

## 1 Uvod

Od sredine 20. stoletja dalje je zajela gospodarske dejavnosti, tudi kmetijstvo, industrializacija in z njo kemizacija; zamrlo je tradicionalno (ekstenzivno) kmetovanje, razvilo se je intenzivno, to je konvencionalno kmetovanje. Zaradi onesnaževanja okolja, so se v senci količinsko uspešnega kmetovanja 20. stoletja razvijale še druge alternativne oblike kmetovanja, ki temeljijo na čim bolj sklenjenem kroženju snovi in energije v sistemu: tla - rastline – živali – ljudje (Kocjan Ačko, 2000).

Ekološko kmetijstvo se je kot poseben sistem v Evropi začelo razvijati v 20. letih prejšnjega stoletja z začetkom biološko dinamičnega gibanja, ki ga je utemeljil avstrijski filozof Rudolf Steiner, ter v 40. letih v Veliki Britaniji in Švici (organsko – biološko kmetovanje). Dokončno se je profiliralo v 60. in 70. letih prejšnjega stoletja, ko se je zaradi naraščajočega povpraševanja po ekoloških živilih razvila potreba po standardizaciji in nadzoru, najprej na zasebni ravni v okviru združenj za ekološko kmetovanje. Gibanje je preraslo v svetovno z ustanovitvijo IFOAM (Mednarodna zveza gibanj za ekološko kmetijstvo) leta 1972. IFOAM je leta 1982 izdal prve temeljne standarde za ekološko kmetijstvo in predelavo živil, ki so postali mednarodno priznan okvir in skupna osnova za certifikacijo ekoživil (MKGP, 2006).

Biološko dinamična pridelava je za razliko od drugih metod pridelave, oblika samozadostnega kmetijstva. Za doseg tega cilja ne zadošča le zamenjava pesticidov z ekološkimi sredstvi, temveč je potrebno dosledno upoštevanje načela naravnega ravnotežja (položaj planetov in ritem leta, meseca in dneva). Delo po tej metodi vključuje tudi uporabo in izdelavo biodinamičnih preparatov, ki jih biodinamiki izdelujejo iz zdravilnih rastlin (Koepf, 2000).

Biološko dinamično (b-d) kmetovanje povezuje izročila o delu z naravo, sposobnost opazovanja in upoštevanja naravnih procesov. Biodinamika ni le upoštevanje receptur, ampak je to gospodarjenje z naravo pri obdelavi zemlje, vzgoji rastlin in živali tako, da pridobimo najkvalitetnejšo hrano za prehrano človeka in istočasno skrbimo za ohranjanje zdrave plodne zemlje.

Je najtemeljiteje teoretično raziskana metoda, preizkušena v praksi v vseh klimatskih območjih Zemlje. Uporablja se na naslednjih področjih kmetovanja: v vrtnarstvu, poljedelstvu, sadjarstvu, vinogradništvu, živinoreji, semenarstvu, čebelarstvu, gozdarstvu.

Biodinamika je torej metoda dela z naravo, ki temelji na doslednem upoštevanju načel ekološkega ravnovesja. Izraz biodinamika je skovanka iz besed BIO + DINAMIKA: bio izhaja iz grščine in pomeni življenjski, življenje, dinamika je veda o življenjskih procesih in življenjski dejavnosti organizmov.

Vsa dela se opravijo v skladu z energijami, ki nam jih posreduje Luna, ki je nam najbližja. Z delom ob ugodnih dneh, glede na odzivnost posameznega dela rastline (list, plod, korenina, cvet), se omogoča boljši razvoj rastline in zmanjša potreba po zaščitnih sredstvih. Zaščitna sredstva so le biološko dinamični preparati in pripravki. Omenjeni preparati so pridobljeni iz narave in pripravljene po določenih kozmičnih ritmih. Na zemljo in rastlinsko kraljestvo delujejo kot zdravilo in krepilna snov.

B-d metoda kmetovanja stremi k pestrim, odpornim in dinamičnim kmetijam, ki se vedno razvijajo. Takim kmetijam, ki bi lahko zagotovile ekološko, ekonomsko in fizično trajnost za človeštvo. Vključuje prakse kompostiranja, mešanih kmetij z uporabo živalskih gnojil, kolobarjenje, skrb za dobrobit živali, dojemanje kmetije kot organizma/celote in lokalne prehranske sisteme. Vse naštetu pa pripomore k varovanju okolja, ohranitvi biotske pestrosti in k izboljšanju življenja kmetov (Turinek, 2011).

Od leta 1928 je oznaka Demeter blagovna znamka zdrave hrane najboljše kakovosti, pridelana na b-d kmetijah. Demetra (DEMETER) je bila boginja zemlje v antični kulturi. S to blagovno znamko upravlja Demeter International e.V. d Darmstadt, Nemčija. Živila z oznako DEMETER se tržijo v več kot 100 državah po celem svetu. Mednarodna zveza Demeter International ima v različnih državah sveta več raziskovalnih inštitutov in organizirano svetovalno in nadzorno službo ter podeljuje certifikate in blagovno znamko Demeter. Blagovno znamko DEMETER smejo uporabljati le pogodbeni partnerji, ki morajo opraviti

strogo kontrolo. Strogo se preverja, ali se od pridelave pa do predelave dela v skladu s smernicami Demeter International. Demeter Zavod ima sklenjeno pogodbo z Demeter International.



Slika 1: Logotip blagovne znamke Demeter  
Vir: Demeter International, 2012

Dandanes obstaja več kot 4.200 b-d kmetij v več kot 43 državah, katerih površina znaša preko 128.000 hektarjev in je certificirana v skladu z Demeter standardi (Innovations report, 2009). Poleg pravil, ki veljajo v ekološkem kmetijstvu, Demeter smernice zahtevajo uporabo b-d pripravkov, obvezno rejo živali, uporabo živalskih gnojil v obliki komposta in močno vzpodbujanje lokalne pridelovalne ter distribucijske sisteme z uporabo lokalnih pasem in sort. Prav tako so sprejete stroge smernice za predelavo. B-d metoda poudarja celostni pristop h kmetijstvu in je postala predmet raziskav v zadnjih desetletjih, ko je bilo obravnavano mnogo vprašanj glede b-d kmetijstva in so bili izsledki raziskav objavljeni v okoli 30 recenziranih znanstvenih člankih. V tem smislu b-d sistem predstavlja uspešno metodo kmetovanja, ki jo je smiselno podrobno raziskovati (Turinek, 2011).

Prvo biodinamično društvo v Sloveniji je nastalo leta 1991 in se imenuje biodinamično društvo Ajda Vrzdenc. Do danes je postopoma nastalo še 12 biodinamičnih društev, ki so organizirana v lokalnem ali regionalnem prostoru. Društva za b-d gospodarjenje Ajda vključujejo približno 1500 članov. Med njimi je največ vrtničarjev, Demeter kmetov in ljubiteljev biodinamike. Društva Ajda svojim članom omogočajo pridobivanje znanj o b-d metodi na predavanjih, tečajih, ekskurzijah. Nudijo jim praktično delo in izmenjavo izkušenj, izmenjavo semen, pripravo, izdelavo in oskrbo z b-d preparati, dostop do strokovne literature. Društva so se pred leti na nacionalnem nivoju povezala v Zvezo društev Ajda-Demeter. Na pobudo skupine kmetij je leta 2006 nastal Zavod Demeter, ki ga je ustanovilo 17 Demeter kmetij, 5 društev in Zveza z namenom skrbništva in organizacije kontrole in certificiranja za blagovno znamko Demeter, za povezovanje in koordiniranje dejavnosti Demeter kmetij, organiziranja svetovalne službe in koordiniranja dejavnosti s področja pridelovanja in trženja prehramnih izdelkov ter izobraževanja in usposabljanja strokovnjakov.

V Sloveniji je vsako leto več kmetovalcev, ki sledijo načelom b-d kmetovanja v celoti ali pa le delno. Trenutno ima certifikat Demeter 17 kmetij, 11 pa jih je v preusmeritvi iz ekološke v biodinamično (Zavodnik, 2012). Tisti, ki so se odločili za delo po b-d metodi, so premagali nasprotovanja, od posmehovanja in dvomov drugih ljudi, celo državnih institucij, ki b-d kontrole ne priznavajo enakovredne ekološki. Do neposrednih plačil za ekološko kmetovanje so upravičeni le kmetje, ki imajo ekološki certifikat za kmetijo in pridelke.

Z raziskavo analize stanja na področju b-d kmetovanja želimo opozoriti na skupino kmetovalcev, ki se trudijo v tem "kaotičnem času" živeti z naravo, jo poskušajo zaščititi in ohraniti. Država je z lanskim letom priznala b-d kmetovanje in od takrat naprej kmetom, ki imajo certifikat DEMETER pokriva stroške kontrole, certifikacije, članarin in analiz kakovosti (Zavodnik, 2012).

Stanje na področju b-d kmetijstva smo primerjali s pomočjo spletne strani Demeter International in Zavoda Demeter Slovenija. Biološko dinamično kmetovanje smo analizirali z vprašalnikom sedemnajstim imetnikom Demeter certifikata v Sloveniji.

## 2 Materiali in metode

Za preučitev biološko dinamičnega kmetovanja v Sloveniji smo sestavili anketo, v kateri smo opazovali velikostno strukturo kmetije, proizvodno usmeritev, izdelavo in uporabo preparatov, organiziranost in povezanost med biodinamiki, mnenja anketirancev o ceni b-d izdelkov in o prednostih b-d kmetovanja v primerjavi z ekološkim kmetovanjem in ekološkimi izdelki ter prihodnje načrte b-d pridelovalcev.

### 2.1 Način izvedbe anketiranja

Raziskava je potekala po metodi anketiranja po pošti. Anketni vprašalnik smo poslali v začetku februarja 2010 na 18 naslovov imetnikov Demeter certifikatov. Njihove naslove smo dobili na Zavodu Demeter. Vprašalniku je bila priložena tudi frankirana ovojnica z naslovom za povratno pošto. Vrnjenih smo dobili 11 anket, kar pomeni, da je bil odziv 61 %. Podatke, ki smo jih pridobili z anketnim vprašalnikom, smo obdelali z metodo opisne statistike.

## 3 Rezultati

B-d kmetije so razporejene po vsej Sloveniji. V gorenjski regiji so take kmetije v treh občinah. Te občine so Žirovnica, Radovljica in Gorenja vas. Na Goriškem sta dve občini, Nova Gorica in Kanal ob Soči, z b-d kmetijami. V podravski in pomurski regiji pa sta taki občini Cerkljenjak in Lendava, ki se nahaja v kljuno slovenske kokoške. Na Dolenjskem imajo b-d kmetijo v občini Črnomelj, v osrednji Sloveniji pa v občini Domžale. Na Štajerskem je b-d kmetija v občini Šentjur pri Celju (Savinjska regija). V Zasavju se nahaja ena b-d kmetija v občini Zagorje.

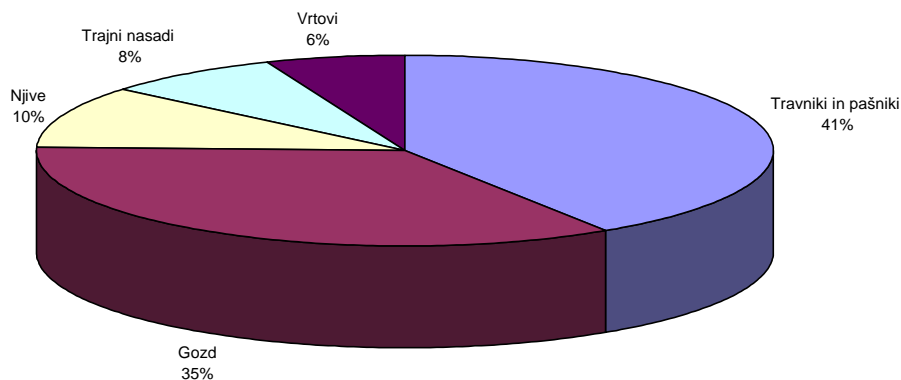
Anketirani so navedli več vzrokov za pristop k b-d kmetovanju. Med pomembnimi vzroki, da so anketirani začeli kmetovati po b-d metodi, je bilo navdušenje nad b-d preparati (Slabe, 1994; Sattler in Wistinghausen, 1995; Koepf, 2000; Vrhunc, 2002) in antropozofskim razmišljanjem Rudolfa Steinerja (Steiner, 2008). Drugi razlog, ki ga navajajo, je bila skrb za ohranjanje zdravja in čistega okolja. Tretji najpogostejši odgovor je bil, da so se odločili zaradi druženja z enako mislečimi v društvu Ajda. Četrti razlog, ki so ga navedli štirje anketiranci, je bil, da so že prej kmetovali tradicionalno. Peto mesto po pogostosti si delita dva razloga. Eden je, da so se odločili za kmetovanje po b-d metodi zaradi naravnih razmer (podnebje, relief...), ki nikoli niso dopuščale intenzivnega kmetovanja. Drugi razlog je, da dva anketiranca vidita možnost boljšega trženja b-d pridelkov in izdelkov. Noben anketirani pa ni pristopil zaradi bolezni v družini (sorodstvu, med prijatelji), ki bi ga napeljevalo, da spremeni način življenja in prehranjevanja.

Skoraj polovica (5) anketirancev ni imelo nobenih težav pri pridobivanju Demeter certifikata. Trije anketirani so navedli, da so imeli težave pri ureditvi hleva, dva anketiranca pa sta imela neurejen izpust domačih živali. S pomanjkljivo vodenimi zapiski se je soočil en anketiranec, en kmetovalec pa je imel neurejeno gnojišče. En anketiranec je pod drugo navedel, da v Sloveniji ni na voljo dovolj močnih krmil Demeter. En anketiranec ni odgovoril, ostalih težav pa ne navaja noben anketiranec. Povprečna starost gospodarja je precej visoka (55 let), povprečna starost naslednika je 25 let. Osem b-d kmetij ima naslednika, na treh kmetijah pa naslednikov ni.

Geografske in rastne razmere niso idealne in dohodek iz kmetovanja ni dovolj za preživetje, zato ima večina b-d kmetij status mešane kmetije. Glede na geografske in rastne razmere se pet b-d kmetij uvršča v kategorijo gričevnato hribovita kmetija in tri v kategorijo ravninska kmetija. V območju z omejenimi dejavniki v kmetijstvu pa so tri kmetije in spadajo v kategorijo gorsko-višinskih b-d kmetij.

Zaradi omejenih možnosti med kmetijskimi zemljišči prevladujejo travniki in pašniki ter gozdovi. Travnikov in pašnikov je 47 ha, gozda 40 ha. Anketirane kmetije imajo tudi 12 ha njiv, 9 ha trajnih nasadov (sadovnjak, vinograd, oljčnik) in 6 ha vrtov. Večina b-d kmetij (8) je

velikih do 10 ha. Po ena kmetija je velika med 10,1 in 20 ha, ena pa od 20,1 do 30 ha, ena je večja od 30 ha.



Slika 1: B-d kmetije glede na namen rabe kmetijskih zemljišč  
Vir: Anketa, februar, 2010

S sadjarstvom se ukvarjajo na sedmih kmetijah, takoj za njim pa je poljedelstvo, s katerim se ukvarjajo na šestih kmetijah. Čeprav po rabi kmetijskih zemljišč prevladujejo travniki in pašniki, se z govedorejo ukvarjajo le na treh kmetijah, ena od teh ima za pomembno dejavnost prirejo mleka, dve kmetiji se ukvarjata z ovčjerejo, ena pa s kozjerejo. Vrtnarstvo je pomembna dejavnost na treh kmetijah. Zeliščarstvo je pomembna dejavnost na eni kmetiji in prav tako na eni kmetiji je pomembna dejavnost perutninarstvo, na dveh kmetijah pa je glavna dejavnost vinogradništvo. Po rabi kmetijskih zemljišč je na drugem mestu gozd, vendar se z gozdarstvom ukvarjajo le na eni kmetiji.

Pri desetih anketiranih je glavna sadna vrsta jablana. Na petih b-d kmetijah pa prevladujejo hruške in češnje. Pri treh prevladujejo češnje in orehi. Na po eni kmetiji pa prevladujejo lešniki, breskve, maline, oljke in vinska trta. Sadja, ki ga pridelujejo na b-d kmetijah, je več sort.

Eden od glavnih ciljev b-d kmetovanja je ohranjanje avtohtonih sort sadja in vinske trte, zato se najdejo avtohtone sorte na devetih anketiranih b-d kmetijah, kjer se trudijo za njihov obstoj. Največ avtohtonih sort je med jablanami, saj jablane na b-d kmetijah prevladujejo. Na največ kmetijah (10) imajo sorto carjevičev, na petih krivopcelj ter bobovec, ki se ga da dobiti na štirih kmetijah. V manjšem številu pa so razširjene tudi druge sorte jabolk.

Na treh kmetijah imajo avtohtone sorte hrušk: moštanke in tepke, le na eni kmetiji pa je sorta štajerka. Pri enem b-d kmetu imajo avtohtono sorto grozdja laški rizling. Dva anketiranca pa na to vprašanje nista odgovorila.

Na njivah b-d kmetij največ prostora zavzemata pira in krompir. Prevladujeta na petih kmetijah. Na štirih kmetijah prevladuje pšenica, na dveh b-d kmetijah pa prevladujeta ajda in koruza. Fižol in čebula prevladujeta med poljščinami vsaka na eni kmetiji.

Na treh anketiranih kmetijah največ prostora na gredicah zavzemata čebula in solata. Na po dveh najdemo na gredicah grah, česen, korenček, rdečo peso in paradižnik. Zelje, fižol, krompir in svetlin pa so najpogostejši na po eni kmetiji.

Od enajstih anket, ki smo jih dobili nazaj, na sedmih b-d kmetijah redijo domače živali. Rezultati so pokazali, da b-d kmetje na veliki večini kmetij redijo govedo, to je na štirih kmetijah. Glede na rezultate ankete je glavni namen reje domačih živali prireja mesa (4 b-d kmetije). Na eni redijo živali za pleme doma, na eni za prirejo mleka, na eni kmetiji imajo konje za ježo. B-d kmetje se tudi pri reji domačih živalih trudijo za obstoj avtohtonih pasem živali, zato se biodinamiki odločajo za rejo avtohtonih pasem. Od anketiranih imajo štiri kmetije živali avtohtonih pasem, tri pa ne. Pasme, ki jih majo anketirani biodinamiki, so: cikasto govedo, jezersko-solčavska ovca, belokranjska pramenka, štajerska kokoš, slovenska grahasta kokoš, krškopoljski prašič.

B-d metoda temelji na gnojenju oziroma oživiljanju tal s preparati. Navedli so po več gnojil, ki jih uporabljajo za gnojenje. Vsi anketiranci uporabljajo kompost in gnoj iz roga. Skoraj vsi (10) uporabljajo tudi kremen iz roga in kompostne preparate. Sedem anketirancev že uporablja vegetabilne preparate. Pet anketirancev tudi rastlinske ostanke, štirje pa čaje in kravjek po Mariji Thun, ki so jih anketiranci vpisali pod drugo. Uležan hlevski gnoj uporabljata le dva anketiranca. Svežega hlevskega gnoja ne uporablja nihče.

Glede na rezultate ankete izdeluje deset anketirancev preparate na srečanjih z biodinamiki, šest od desetih jih izdeluje na svojih kmetijah. Vegetabilne preparate je delalo sedem anketirancev.

Večina anketiranih biodinamikov uporablja za zmanjševanje zapleveljenosti več metod. Najpogostejše med njimi so njivski in vrtni kolobar in mešani posevki ter mehanski ukrepi, kot so strojno in ročno okopavanje in pletje. Z uporabo česal in homeopatskim preparatom D8 zatirajo plevel trije anketiranci. Dva za zmanjševanje zapleveljenosti uporabljata zastirko iz slame, sena in zelinja. Z redno košnjo pod drevesi pa zatira plevel en anketiranec.

Ker ima b-d metoda za zmanjševanje pojava bolezní in škodljivcev na voljo preparate, zeliščne čaje in homeopatski pripravki D8, jih tudi večina anketirancev uporablja. Anketiranci so navedli po več ukrepov za zmanjševanje pojava bolezní in škodljivcev. Deset jih uporablja zeliščne čaje in homeopatski pripravki D8, devet pa jih uporablja biodinamične preparate. S prehodnimi ukrepi, kot so večletni kolobar, varovalni pasovi, večje število vrst rastlin, mešani ali združeni posevki, zmanjšuje pojav bolezní in škodljivcev sedem anketirancev. Štirje anketiranci spodbujajo razvoj naravnih sovražnikov povzročiteljev bolezní in škodljivcev kulturnih rastlin. Vabe in ograje proti polžem pa uporabljata dva anketiranca. Za zmanjševanje pojava bolezní in škodljivcev uporabljajo tudi feromone v vabah in vnašajo naravne sovražnike povzročiteljev bolezní in škodljivcev (osa najezdnica, roparske pršice). Noben anketirani ne uporablja repelentov.

Ker ponudba b-d semena in sadik ni velika, zato deset anketirancev prideluje semena in sadike sama na svojih kmetijah. Polovica vprašanih (5) jih zamenja ali kupi pri drugih b-d pridelovalcih v okviru društev Ajda. Šest anketirancev kupuje seme in sadike pri tujih b-d ponudnikih.

Problemi, ki pestijo b-d kmetije, so različni. Zato so anketiranci obkrožili več odgovorov. Na treh kmetijah jim primanjkuje delovnih moči in nimajo strojne opreme, specifične za ekološko kmetijstvo (sejalnic za vsejavanje, česal za zmanjševanje zapleveljenosti, medvrstnega okopalnika...). Dva kmetovalca vidita temeljni problem v nasledstvu kmetije in v nizkem dohodku na člana oziroma na družino. En anketiranec vidi problem v organizaciji prodaje pridelkov na domu, ekološki tržnici, prodaji preko posrednika. Drugi štirje imajo probleme, kot so: hlev sredi vasi, majhna kmetija, nimajo dovolj velike količine pridelkov za prodajo, omalovažujoče obnašanje politike in stroke do b-d metode, premajhna podpora b-d kmetijam, politika razvoja bi morala temeljiti na ekološkem in b-d kmetijstvu. Samo en anketiranec meni, da nima nobenih težav. S premalo kmetijskega znanja in znanja iz biodinamike ter s podporo družinskih članov nimajo težav na nobeni kmetiji.

S predelavo se ukvarja devet anketirancev. S peko kruha, sušenjem suhega sadja ter stiskanjem sadja za sokove se ukvarjajo štirje anketirani biodinamiki. Trije anketirani imajo žitno in mlečno predelavo, kot so: mletje žitnih zrn, izdelovanje skute, sira in ostalih mlečnih

izdelkov. En anketiran pa se ukvarja z vinarstvom, žganjekuho, s sušenjem in predelavo zelišč ter s kuhanjem kompotov in marmelad. S pivovarstvom se ne ukvarja nihče.

Večina anketirancev proizvode, ki jih pridelajo, vzredijo in predelajo, porabi za samooskrbo. Devet anketirancev porabi rastlinske pridelke za lastno porabo, sedem od teh devetih jih prodaja na domu, pet od njih pa ima organizirano prodajo na tržnici. Od sedmih anketirancev, ki gojijo živali, štirje anketiranci svoje živalske izdelke porabijo za sebe, trije pa na svojem domu prodajajo mleko in meso. En anketirani prodaja svoje pridelke in izdelke v bio-trgovini. En anketirani pa ni odgovoril na to vprašanje.

Anketiranci so na vprašanje o prednosti uporabe b-d pridelkov odgovorili z več odgovori in večina (8) je prepričana, da je kakovost b-d prehrane boljša kot kakovost pridelkov in izdelkov iz nadzorovane ekološke pridelave. Osem jih prav tako meni, da njihovi kupci verjamejo v b-d metodo kmetovanja in v pošteno delo pridelovalca. Štirje so navedli, da nekateri njihovi kupci uživajo b-d pridelke in izdelke kot zdravila, trije pa imajo kupce, ki so bolniki s težkimi organskimi obolenji, pri katerih klasična medicina ne predvideva več možnosti ozdravitve. Zavedanje mladih mamc, da za zdrav razvoj otroka b-d prehrana nudi zdravo in energetsko popolno prehrano, je pri enem anketirancu prednost za nakup b-d prehrane. Noben anketiranec se ne strinja, da bi bila pri nas b-d hrana modni trend za tiste, ki imajo dovolj denarja.

Za pridobivanje znanja in spremljanje novosti imajo biodinamiki več virov. Največ anketirancev (10) se udeležuje predavanj, ki jih organizirajo društva Ajda in Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru. Večina (8) anketirancev prebira društvena glasila, domačo in tujo b-d literaturo ter se udeležuje neformalnih srečanj z druženjem pri izdelavi preparatov. Sedem se jih udeležuje ekskurzij doma in v tujini, trije se udeležujejo tudi predavanj različnih predavateljev.

Temeljno prednost b-d kmetovanja v primerjavi z ekološkim kmetovanjem vidijo anketiranci v preparatih, ki so popolnoma naravni in z njimi skrbijo za čistost okolja, za zdravje živali in ljudi ter ne onesnažujejo podtalnice. Menijo, da so b-d pridelki in izdelki glede kakovosti energetske popolnosti na visoki stopnji in da so nadgradnja pridelkov ekološkega kmetijstva. Za kmetovanje po b-d metodi je potrebno več znanja kot pa pri ekološkem kmetovanju. Po standardih Demeter bodo kmetovali še naprej vsi anketiranci, ker si želijo še naprej pridelovati zdrave in kakovostne pridelke in rediti zdrave živali. Trije menijo, da je prihodnost kmetovanja po b-d smernicah odvisna od prihodnje pomoči države za sonaravne oblike kmetovanja.

#### 4 Sklepi

Analiza rezultatov ankete, ki smo jo poslali februarja 2010 osemnajstim nosilcem Demeter certifikata, nanjo pa je odgovorilo le 11 anketirancev, je pokazala, da jih je največ začelo kmetovati po b-d metodi v letih 1997-1998, ker so jih navdušili preparati in antropozofsko razmišljanje Rudolfa Steinerja ter skrb za ohranjanje zdravja in čistega okolja; povprečna starost gospodarja je 55 let, povprečna starost naslednika pa 25 let. Rezultati ankete so pokazali, da anketirani b-d kmetje gospodarijo na 115 ha, od tega je največ travnikov in pašnikov ter gozda. Glavna dejavnost na b-d kmetijah je sadjarstvo, s katerim ohranjajo avtohtone vrste sadja. Na b-d poljih zraste največ pire in krompirja, na gredicah pa je največ čebule in solate. V b-d hlevih je največ perutnine in goveda, glavni namen reje domačih živali je prireja mesa. Večina anketirancev izdelke, ki jih pridelajo, vzredijo in predelajo, porabi za samooskrbo. Vsi anketiranci uporabljajo kompost in gnoj iz roga za oživiljanje zemlje, preparate izdelujejo na srečanjih z drugimi biodinamiki, s preparati zatirajo škodljivce in bolezni; sadike in semena večina pridelovalcev prideluje doma. Prednost b-d metode vidi večina v tem, da je kakovost b-d prehrane boljša kot kakovost pridelkov in izdelkov iz nadzorovane ekološke pridelave in, da njihovi kupci verjamejo v b-d metodo kmetovanja. Da so njihovi pridelki in izdelki tako visoke kakovosti, morajo spremljati novosti in pridobivati nova znanja, kar jim omogočajo predavanja v okviru društev Ajda in na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede na Univerzi v Mariboru. Pomembno pa je, da bodo vsi

anketirani še naprej kmetovali po b-d metodi in da se je v letošnjem letu v biodinamično kontrolo prijavilo 6 novih kmetij.

## 5 Literatura in viri

Demeter International e. V. Baze podatkov o razširjenost b-d kmetovanja v svetu. 2012. (citirano 12. 3. 2012). Dostopno na naslovu: <http://www.demeter.net>.

Innovations report. Certificiranje Demeter kmetij in standardi. 2012. (citirano 10. februar, 2012). Dostopno na naslovu: <http://www.innovations-report.de/html/profile/profil-1182.html>.

Kocjan Ačko, D. Alternativne oblike kmetovanja V: Novi izzivi v poljedelstvu 2000. Tanjšek A., Šantavec I. Ljubljana, Slovensko agrarno društvo, 2000, str. 244 – 251.

Koepf, H. Biologisch-dynamische forschung. Methoden und Ergebnisse. Stuttgart, Verlag Freies Geistesleben, 2000, str. 109.

Kovač, J. Stanje na področju biološko-dinamičnega kmetijstva v Sloveniji. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Diplomsko delo, 2010, str. 39.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP). Akcijski načrt razvoja ekološkega kmetijstva v Sloveniji do leta 2015, 2006, str. 1-72.

Sattler, F., in Wistinghausen, E. Kmetovanje po biološko-dinamični metodi. Vrzenec, Društvo za biološko-dinamično kmetovanje, 2005, str. 318.

Slabe, A. Izdelava in uporaba biološko-dinamičnih pripravkov. Priročnik za udeležence tečaja. Vrzenec, Društvo za biološko-dinamično gospodarjenje Ajda, 1994, str. 31.

Steiner, R. Kako doseči spoznanja višjih svetov. Ljubljana, Gnosis, 2008, str. 166.

Turinek, M. Comparability of the biodynamic production system regarding agronomic, environmental and quality parameters. Univerza Maribor, 2011, str. 128.

Vrhunc, M. Biološko-dinamični preparati, Izdelovanje in uporaba. Vrzenec, Založba Ajda, 2002, str. 40.