

USE OF ORGANIC SEED AND NURSERY MATERIAL ON CERTIFIED ORGANIC FARMS OF LUBLIN PROVINCE

Summary

Survey was done in 2012 in 87 organic farms in Lublin Province. In this group there were mostly small and middle area farms (to 15 ha). More than half of them produce only plants. Agricultural crops cover 54% of land, orchards 25% and meadows 14%. About 20% of farmers bought sowable material and 11% of farmers nursery material. The responders most often answered that seeds were bought from an organic farm of familiar farmer. The possibility of product sale and variety characteristic was the most important criterion of variety choose. Less important for farmers was the question if seeds were produced in organic system or not. Farmers often paid attention to an efficiency of variety, cost and quality of seeds or seedlings and also if they were produced in an approximate microclimate. The agricultural advisers were for most farmers (62%) the source of information about organic seed and nursery material. More than 86% of organic producers were satisfied with the quality of seeds and nursery material.

Key words: seed material, nursery material, organic farming, Lublin Province

WYKORZYSTANIE EKOLOGICZNEGO MATERIAŁU SIEWNEGO I SZKÓŁKARSKIEGO W CERTYFIKOWANYCH GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

Streszczenie

Badania ankietowe zostały przeprowadzone w 2012 roku w 87 losowo wybranych gospodarstwach ekologicznych na Lubelszczyźnie. W badanej grupie przeważały gospodarstwa małe i średnie (do 15 ha). Ponad połowa gospodarstw prowadziła wyłącznie produkcję roślinną. Dominowały uprawy rolnicze 54%, sady 25% i łąki 14% powierzchni. Około 20% rolników kupowało materiał siewny, a 11% materiał szkółkarski. Respondenci najczęściej odpowiadali, że nasiona pochodzą z gospodarstwa ekologicznego znajomego rolnika. Najważniejszym kryterium wyboru uprawianych odmian była możliwość zbytu wyprodukowanych surowców i charakterystyka odmiany. Mniej ważne dla producentów było to czy nasiona pochodziły z produkcji ekologicznej. Rolnicy często brali pod uwagę także wydajność odmiany, cenę oraz jakość nasion czy sadzonek. Zwracali również uwagę na to, żeby sadzonki wyprodukowane zostały w zbliżonym mikroklimacie. Dla większości rolników (62%) źródłem informacji o ekologicznym materiale siewnym i szkółkarskim byli doradcy rolniczy. Zdecydowana większość producentów ekologicznych (ponad 86%) wyraziła zadowolenie z jakości zakupionego materiału siewnego i szkółkarskiego.

Słowa kluczowe: materiał siewny, materiał szkółkarski, rolnictwo ekologiczne, województwo lubelskie

1. Wstęp

Wytworzenie żywności ekologicznej musi odbywać się zgodnie z międzynarodowymi i polskimi przepisami. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej obowiązuje w naszym kraju wymóg stosowania w gospodarstwach ekologicznych specjalnie w tym celu wytworzonego materiału siewnego i szkółkarskiego.

Ekologiczny materiał siewny i szkółkarski powinien być wytwarzany w regionie, w którym prowadzona ma być uprawa, aby był przystosowany do lokalnych warunków środowiskowych, a także nie zaprawiany niedozwolonymi środkami chemicznymi [1]. Mogą to być nasiona odmian miejscowych lub odmian specjalnie wyhodowanych dla potrzeb rolnictwa ekologicznego.

Odmiany przydatne w rolnictwie ekologicznym powinny:

- być odporne na patogeny i szkodniki,
- konkurencyjne wobec chwastów,
- odporne na czynniki abiotyczne (np. na suszę),
- przydatne do przechowywania bez konieczności stosowania środków chemicznych,
- mieć dobre walory jakościowe (np. smak, zapach),

- dobrze plonować przy obniżonej dostępności azotu.

Prowadzący gospodarstwa ekologiczne powinni zaopatrzyć się w materiał siewny i szkółkarski w certyfikowanych firmach lub u zarejestrowanych dostawców. W wyjątkowych wypadkach (brak na rynku ekologicznych nasion odpowiednich dla danego typu uprawy) można uzyskać zezwolenie na zakup i użycie niezaprawianego, konwencjonalnego materiału siewnego, który najlepiej następnie produkować we własnym gospodarstwie.

Celem prezentowanej pracy było zgromadzenie informacji o pochodzeniu materiału siewnego i szkółkarskiego stosowanego w ekologicznych gospodarstwach województwa lubelskiego, dostępności ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego na tym terenie oraz opinii rolników na temat jakości nasion i sadzonek.

2. Materiał i metodyka

Wykorzystano trzy techniki badawcze: ankietę, obserwacje swobodne i analizę dokumentów.

Podstawową techniką badawczą była ankieta. Kwestionariusz ankiety zawierał 21 pytań o charakterze otwartym,

skategoryzowanym i mieszanym. Pytania zamieszczone w kwestionariuszu dotyczyły, m.in.:

- charakterystyki gospodarstwa,
- charakterystyki kierownika gospodarstwa,
- informacji o materiale siewnym i szkółkarskim wykorzystywanym w gospodarstwie.

Drugą techniką badawczą była obserwacja swobodna podczas przeprowadzanych lustracji wybranych gospodarstw ekologicznych w województwie lubelskim i rozmowa z rolnikami ekologicznymi.

Trzecią techniką wykorzystaną do przeprowadzenia badań była analiza dokumentów należących do: Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Głównego Urzędu Statystycznego, Jednostek Certyfikujących.

Badania przeprowadzono w III i IV kwartale 2012 roku. Uzyskano informacje z 87 gospodarstw wybranych losowo.

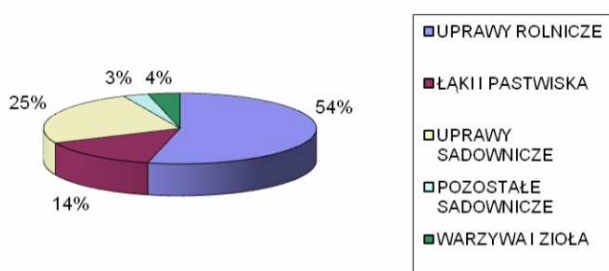
3. Wyniki

Ankiety uzyskano od rolników ekologicznych z powiatów: bialskiego (21-24,14%), lubartowskiego (12-13,79%), krasnostawskiego (11-12,64%), zamojskiego i biłgorajskiego (7-8,04%), opolskiego (6-6,90%), tomaszowskiego (5-5,75%), parczewskiego i radzyńskiego (4-4,60%), puławskiego, lubelskiego i włodawskiego (3-3,45%) oraz kraśnickiego (1-1,14%).

3.1. Charakterystyka gospodarstw

W badanej grupie najwięcej było gospodarstw małych i średnich. 64,37% gospodarstw miało powierzchnię 5 do 15 ha, 11,49% od 15 do 25 ha, 4,6% powyżej 25 ha, a 1,15% powyżej 50 ha.

Badaniem objęto 2,62% powierzchni ekologicznych użytków rolnych w województwie lubelskim. Powierzchnia ogólna gospodarstw wynosiła 1192,71 ha, w tym 911,92 ha zajmowały użytki rolne. Na ponad 50% UR uprawiano rośliny rolnicze (rys. 1). Uprawy sadownicze stanowiły 28% wszystkich upraw. Łąki i pastwiska zajmowały obszar 132,07 ha (14%). 4% stanowiły uprawy warzyw i ziół.



Rys. 1. Struktura użytków rolnych badanych gospodarstw
Fig. 1. Arable lands structure of investigated farms

Uprawy rolnicze (w tym mieszanki traw z motylkowymi, koniczyna czerwona, seradela, lucerna, peluszką, mieszanka zbożowo-strączkowa, rzepak, gorczyca, buraki cukrowe) zajmowały powierzchnię ponad 490 ha. Na obszarze blisko 440 hektarów rosły zboża (mieszanka zbożowa, owies, jęczmień, żyto, pszenżyto, pszenica, gryka). Na ponad 21 ha uprawiany był łubin. Pozostałe gatunki (topinambur, słonecznik, soja, marchew) uprawiane były na niewielkiej powierzchni do 10 ha.

W produkcji sadowniczej dominowały maliny, które

uprawiało 54% rolników na powierzchni 121,5 ha. Na 52,5 ha uprawiano porzeczki czarne, a na 20,5 ha truskawki. Inne gatunki sadownicze i jagodowe (poziomki, borówki, jabłonie, grusze, śliwy, czereśnie, wiśnie, morele, bez czarny, leszczyna) zajmowały małe powierzchnie i nie miały większego znaczenia dla produkcji towarowej. Ponad 19 ha obsadzono aronią czarnoowocową.

Na powierzchni 34,6 ha uprawiano warzywa i zioła. W większości gospodarstw (na ogólnej powierzchni 8,8 ha) uprawiano ziemniaki tylko na potrzeby własne. Dynia na pestki była uprawiana na 8,9 ha. Inne warzywa i zioła (cebula, burak ćwikłowy, cukinia, fasolka szparagowa, por, kapusta, brokuły, kalafior, ogórki, rabarbar, tymianek, żeńszę) uprawiane na mniejszych powierzchniach przeznaczane były do sprzedaży bezpośredniej, domowego przetwórstwa i służyły samozaopatrzeniu rodziny.

W 57 ankietowanych gospodarstwach (65,5%) prowadzono wyłącznie produkcję roślinną. Ponad 1/3 respondentów prowadziła produkcję mieszaną roślinną i zwierzęcą. W tym w 15 gospodarstwach utrzymywano jednocześnie wiele gatunków zwierząt, a w pozostałych gospodarstwach prowadzono chów pojedynczych gatunków. 6,9% respondentów posiadało trzodę chlewną, 4,6% drób, 2,3% bydło mleczne i kozy, a 1,15% konie.

Właścicielami 3/4 badanych gospodarstw byli mężczyźni w następujących przedziałach wiekowych:

- do 30 lat (12,6%),
- 30-40 lat (8%),
- 40-50 lat (31%),
- ponad 50 lat (23%).

Właścicielkami 1/4 ankietowanych gospodarstw były kobiety. Dwa gospodarstwa były w posiadaniu młodych rolniczek do 30 roku życia. Dziesięć pań znajdowało się w przedziale wiekowym 30-50 lat. Dziewięcioosobową grupę stanowiły kobiety w wieku ponad 50 lat.

Prawie połowa (49,4%) ankietowanych kierowników gospodarstwa miała przygotowanie rolnicze. Ukończyli rolnicze szkoły lub specjalistyczne kursy.

Poziom wykształcenia ankietowanych rolników ekologicznych jest satysfakcjonujący. Wszystkie kobiety kierujące gospodarstwem posiadały wykształcenie średnie lub wyższe.

73,56% ogółu respondentów posiadała wykształcenie średnie, a 18,4% ukończyła studia.

3.2. Informacje o materiale siewnym i szkółkarskim wykorzystywanym w gospodarstwie

87,36% ankietowanych rolników nie używało ekologicznych zapraw nasiennych.

10,34% rolników przyznało, że stosują ekologiczne środki zaprawiania nasion. Najczęściej (88,89%) stosowano efektywne mikroorganizmy. Rzadziej (22,22%) preparaty sporządzone z czosnku oraz cebuli.

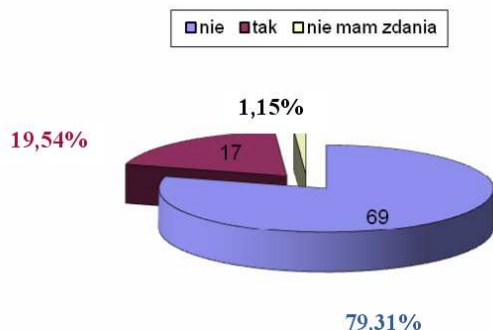
W blisko 80% gospodarstw nie używano nasion pochodzących spoza gospodarstwa (rys. 2). 19,54% producentów używało nasion zakupionych. Najczęściej były to:

- zboża: żyto, owies bezłuskowy, mieszanki zbożowo-strączkowe, gryka,
- okopowe: ziemniaki
- motylkowe: seradela, łubin, lucerna siewna, peluszką, soja, koniczyna czerwona
- warzywa: por, dynia, cukinia, marchew, buraki ćwikłowe, kapusta,
- zioła: tymianek,

- mieszanka traw z motylkowatymi drobnonasiennymi.

Najczęściej źródłem zaopatrzenia w nasiona było gospodarstwo ekologiczne znajomego rolnika. Ekologiczne nasiona warzyw pochodziły z firm: PNOS SA w Ożarowie Mazowieckim i PlantiCo - Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze Zielonki” Sp. z o.o. Mieszanki traw z motylkowatymi drobnonasiennymi z DSV Polska Sp. z o.o. z Wągrowca.

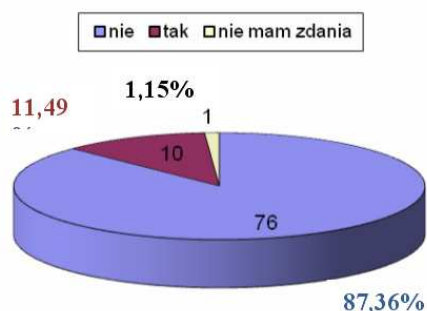
Czy był kupowany ekologiczny materiał siewny



Rys. 2. Źródło pochodzenia materiału siewnego
Fig. 2. Origin of sowable material

Ponad 87% rolników ekologicznych nie kupowało ekologicznego materiału szkółkarskiego (rys. 3). Blisko 11,5% zaopatrywało się w materiał szkółkarski u takich producentów ekologicznego materiału szkółkarskiego jak: Leszek Widerlik ze Słodkowa Pierwszego, Sebastian i Monika Chołżyńskich z Miłocina, Tomasz Obszański, Marek Targoński, z Pożoga.

Czy był kupowany ekologiczny materiał szkółkarski



Rys. 3. Źródło pochodzenia materiału szkółkarskiego
Fig. 3. Origin of nursery material

74,71% respondentów nie składało do WIORiN wniosku o pozwolenie na zakup nasion konwencjonalnych. Rolnicy, którzy składali takie wnioski najczęściej (54,54%) robili to z powodu nie posiadania własnego materiału i braku na rynku odpowiedniej odmiany ekologicznej. W 2012 roku wystąpiły trudności z zakupem nasion ekologicznych warzyw, ponieważ wiodące firmy nasienne zrezygnowały z ich produkcji. Po uzyskaniu zgody Wojewódzkiego Inspektora rolnicy kupowali nasiona:

- warzyw: cebuli, marchwi, brukselki, ogórka, pietruszki, pora, jarmużu, kalafiora, kapusty, papryki, dyni, soczewicy;
- zbóż: owsa bezłuskowego, owsa zwyczajnego, pszenicy ozimej;
- strączkowych: peluszek, seradeli, lucerny;
- okopowych: buraka pastewnego, marchwi pastewnej.

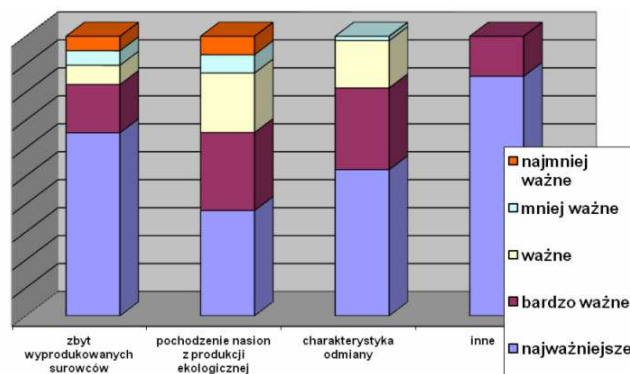
W przypadku 9,09% złożonych wniosków WIORiN wydał decyzje odmowne, ponieważ pojawiły się w wykazie odmiany ekologiczne.

Blisko 82% rolników ekologicznych nie składało wniosków o pozwolenie na zakup konwencjonalnego materiału szkółkarskiego. Wśród składających wnioski 38,46% zabiegało o pozwolenie na zakup sadzonek maliny, 23,08% na zakup truskawek, a 15,38% na zakup poziomek i jabłoni. Proszono także o pozwolenie na zakup kwalifikowanego materiału szkółkarskiego: porzeczek czarnych, pigwoców, aronii, czereśni i jagód kamiczackich.

W badanej grupie tylko dwóch rolników złożyło wniosek i otrzymało dopłaty ze środków Agencji Rynku Rolnego do zakupionych nasion żyta, owsa i łubinu wąskolistnego.

W 25,29% gospodarstw ekologicznych kupowano materiał rozmnożeniowy od innego rolnika ekologicznego, w 27,27% była to gryka, w 13,64% mieszanka strączkowo-zbożowa, po 9,09% pszenica ozima, pszenżyto ozime, owies, łubin, żyto, gorczyca, a 4,55% rolników ekologicznych kupiło seradela, wykę, soję i ziemniaki.

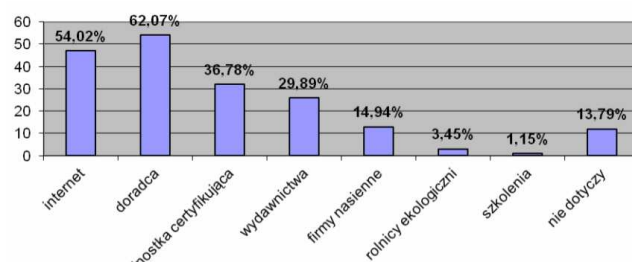
Decydującym kryterium wyboru odpowiedniej odmiany była możliwość zbytu wyprodukowanych surowców i charakterystyka odmiany (rys. 4). Mniej ważne dla producentów było to czy nasiona pochodziły z produkcji ekologicznej. Często rolnicy brali pod uwagę wydajność odmiany, a także cenę, jakość (głównie czystość nasion), wygląd korzeni i zdrowotność sadzonek. Rolnicy zwracali również uwagę na to, żeby sadzonki pochodziły ze zbliżonego mikroklimatu.



Rys. 4. Kryteria podejmowania decyzji o zakupie materiału siewnego i szkółkarskiego

Fig. 4. Making-decision criteria concerning a purchase of sowable and nursery material

Najczęstszym (62,07%) źródłem informacji o ekologicznym materiale siewnym i szkółkarskim byli doradcy rolniczy (rys. 5). 54% ankietyowanych wiedzę na ten temat czerpało z internetu, 36,78% od pracowników jednostki certyfikującej. Blisko 30% wskazało na pochodzenie informacji z czasopism branżowych, a 15% od przedstawicieli firm nasiennych.

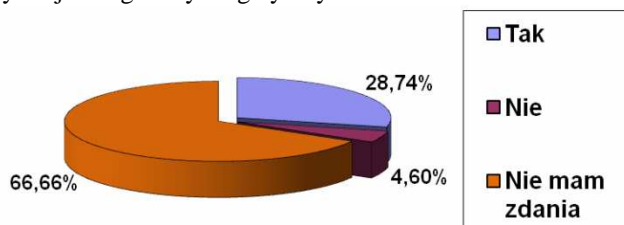


Rys. 5. Źródła informacji na temat ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego

Fig. 5. Source of information about organic sowable and nursery material

28,74% wszystkich respondentów (86,20% tych, którzy kupowali nasiona) było zadowolonych z jakości zakupionego materiału (rys. 6). Tylko 13,79% kupujących wyraziło niezadowolenie z nabytych nasion. 66,66% ankietowanych producentów nie odniosło się do zagadnienia, ponieważ nie kupowali materiału siewnego.

82,76% ankietowanych nie posiadała doświadczeń związanych z jakością kupowanego materiału szkółkarskiego, ponieważ bazowali na własnych rozmnożeniach. Wśród 17,24% respondentów wyrażających opinię na ten temat tylko jeden głos był negatywny.



Rys. 6. Stopień zadowolenia z jakości zakupionych ekologicznych nasion

Fig. 6. Level of satisfaction with quality of bought organic seeds

59,77% rolników ekologicznych było skłonnych zapłacić wyższą cenę za dobry jakościowo materiał siewny, zaprawiony ekologicznymi metodami przeciw chorobom. 20,69% zdecydowanie sprzeciwiło się, ponieważ uważało, że zaprawy ekologiczne są mało skuteczne.

3.3. Trudności z zakupem ekologicznych nasion

Najczęściej napotykanymi trudnościami w zakupie nasion były:

- brak na rynku odpowiednich gatunków i odmian (36,84%),
- zbyt mała ilość nasion w ofertach na rynku, trudność w pozyskiwaniu nasion, poszukiwanie ich na terenie całego kraju (47,37%),
- wysoka cena (21,05%),
- brak konkurencji między producentami, zbyt rozbudowana biurokracja - (2,63%).

7,89% nie napotkało żadnych przeszkód. 56,32% ankietowanych nie miało zdania, ponieważ nie kupowali ekologicznego materiału siewnego.

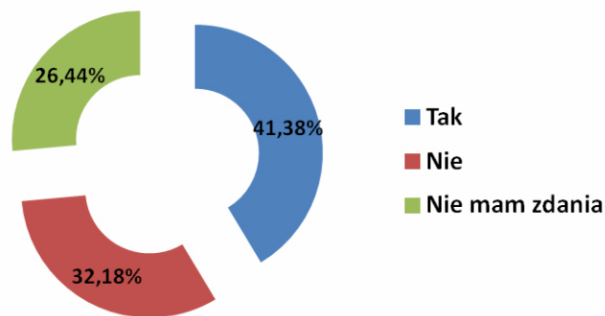
3.4. Trudności z zakupem ekologicznego materiału szkółkarskiego

Przyczynami utrudniającymi zakup sadzonek były:

- wysoka cena (38,71%),
- brak na rynku materiału szkółkarskiego dobrej jakości (38,70%),
- brak producentów (szkółkarzy) i firm rozprowadzających materiał w najbliższej okolicy (16,13%),
- mała podaż, uboga oferta sprzedaży, brak odpowiednich odmian (16,12%),
- nadmierna biurokracja (3,22%).

12,90% nie napotkało przeszkód przy zakupie sadzonek. 64,37% respondentów nie zakupiła materiału szkółkarskiego, rozmnażali własne, sprawdzone odmiany.

Ponad 41% badanych uważało wymóg stosowania ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego za uzasadniony (rys. 7).



Rys. 7. Zasadność wymogu stosowania ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego w gospodarstwach ekologicznych

Fig. 7. Ground justifying a requirement of application of organic sowing and nursery material in ecological farms

13,89% ankietowanych twierdziło, że należy stosować ekologiczny materiał siewny i szkółkarski, ponieważ wtedy plony są zdrowsze, a plantacje trwalsze. 11,11% uważało, że produkcję ekologiczną należy rozpoczynać i prowadzić od początku aż do zbioru przy użyciu ekologicznych środków produkcji, stosować materiał ekologiczny ponieważ wtedy jest pewność że to co zostanie z niego wyprodukowane jest zdrowe. 5,55% rolników podkreślało, że z uwagi na ograniczoną ofertę ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego powinien być dozwolony do stosowania konwencjonalny materiał nie zaprawiany chemicznie. 2,42% rolników uważało, że wymóg stosowania ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego powinien być przestrzegany, ale wyhodowany z niego produkt ekologiczny nie powinien być sprzedawany jako konwencjonalny.

60,92% rolników ekologicznych stwierdziło, że wymóg dotyczący stosowania ekologicznego materiału siewnego jest trudny do spełnienia. Wskazywali różne przyczyny min.: wysoką cenę przy niskiej jakości materiału, trudności z zaopatrzeniem w materiał siewny odpowiednich gatunków i odmian, niewielką liczbę producentów nasion i materiału szkółkarskiego w Polsce, przeszkody biurokratyczne. 26,44% nie widziało trudności w spełnieniu wymogu stosowania ekologicznego materiału siewnego, a 12,64% respondentów nie zajęło stanowiska.

Niewielka część ankietowanych (2,3%) proponowała, by zwiększyć wysokość dopłaty do materiału siewnego, wprowadzić dopłaty do materiału szkółkarskiego, ograniczyć dostęp organizmów transgenicznych. 6,89% badanych wyraziło opinię, że powinno się umożliwić używanie bez zgody WIORiN konwencjonalnego, kwalifikowanego materiału siewnego nie zaprawianego i materiału szkółkarskiego dokumentowanego dowodem zakupu, zaś 4,6%, by wprowadzić do obrotu ekologiczne środki ochrony roślin dopuszczone do stosowania w aktach prawnych w Unii Europejskiej bez konieczności rejestracji w Polsce.

4. Dyskusja

Na początku 2012 roku w Polsce było zarejestrowanych 23 847 producentów ekologicznych. Województwo lubelskie zajmowało pod tym względem 6 miejsce w kraju - według stanu na dzień 31 grudnia 2011 roku liczyło 2111 producentów ekologicznych. Prowadzących działalność w zakresie produkcji rolnej było 2065, z czego 1469 gospodarstw zakończyło okres konwersji, a 596 było w trakcie przedstawiania z konwencjonalnych metod produkcji na

ekologiczne. Zarejestrowanych było 28 zakładów przetwórstwa produktów ekologicznych oraz produkcji pasz. Dwa podmioty posiadały certyfikat na wprowadzanie na rynek produktów ekologicznych importowanych z państw trzecich oraz 27 firm na wprowadzanie na rynek produktów ekologicznych (z wyłączeniem importowanych z państw trzecich). Na Lubelszczyźnie było 3 dostawców kwalifikowanego materiału siewnego i wegetatywnego materiału rozmnożeniowego. Zarejestrowany był 1 producent prowadzący działalność w zakresie pszczelarstwa i 8 podmiotów działających w zakresie zbioru ze stanu naturalnego. Całkowita powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w Polsce wynosiła 605 519, 61 hektarów, z czego w województwie lubelskim 34 837,06 ha. Sieć zakładów przetwórczych skupujących ekologiczne owoce miękkie sprzyja rozwojowi produkcji malin i truskawek.

Głównym źródłem wiedzy o ekologicznym materiale siewnym dla większości respondentów byli doradcy rolnicy, a następnie materiały reklamowe firm nasiennych. Podobne wyniki uzyskali także inni badacze zajmujący się tym tematem [2, 3].

Dostępność kwalifikowanego ekologicznego materiału siewnego jest niska, na co zwracają uwagę Liu i Hołubowicz [4]. Podkreślają także, że ceny ich zdaniem są zbyt wysokie [4, 5]. Stąd stosunkowo wielu rolników ubiega się o pozwolenie na używanie konwencjonalnego materiału siewnego i szkółkarskiego.

Z jakości uzyskanego ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego zadowolonych było mniej rolników niż w innych badaniach. Wytworzenie właściwej jakości ekologicznego materiału siewnego i dotarcie z nim do rolników stanowi nie lada wyzwanie dla firm nasiennych [6].

Pomimo deklarowanej chęci zakupu ekologicznego materiału siewnego od specjalistycznych firm nasiennych, w omawianych badaniach zaobserwowano dwukrotnie wyższy odsetek rolników produkujących nasiona we własnym gospodarstwie natomiast znacznie niższy nabywających go na lokalnym rynku w porównaniu do wyników Liu i Hołubowicza [4].

Respondenci przedstawieni w niniejszej pracy, podobnie jak wielu innych, zwracali uwagę na zbyt małą liczbę dopuszczonych do użytkowania w gospodarstwach ekologicznych środków ochrony roślin, coroczne wycofywanie uprzednio dopuszczonych preparatów i niedobór nowych, zarejestrowanych preparatów. Dlatego wielu producentów stosuje tradycyjne, lokalne sposoby przygotowania nasion do siewu i ochrony upraw [9].

Z informacji podanych przez ankietowanych wynika, że w całym województwie lubelskim tylko jedna firma (Leszek Widerlik) ma zarejestrowaną szkółkę drzew i krzewów owocowych i ozdobnych, która wytwarza materiał szkółkarski posiadający certyfikat rolnictwa ekologicznego. Jest to z pewnością zbyt mało, aby zabezpieczyć potrzeby wszystkich gospodarstw ekologicznych o tym profilu. Z powodu trudności z zakupem certyfikowanego ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego 25% ankietowanych starało się o zezwolenie

na zakup konwencjonalnego materiału siewnego, a 15% o zakup materiału szkółkarskiego.

Problem dostępności na rynku odmian przystosowanych do użytkowania w gospodarstwach ekologicznych i zapewnienia wysokiej jakości nasion nie dotyczy tylko naszego kraju, ale jest ogólnym problemem rolnictwa ekologicznego [7, 8].

5. Wnioski

Analiza dokumentów, swobodne obserwacje, a także badania ankietowe wśród rolników ekologicznych pozwoliły na:

- zebranie informacji na temat pochodzenia i charakterystyki materiału siewnego i szkółkarskiego w gospodarstwach ekologicznych w województwie lubelskim,
- zbadanie jak rolnicy radzą sobie z trudnościami dotyczącymi ekologicznego materiału siewnego i szkółkarskiego.

Wyniki badań pozwalają stwierdzić, że:

1. Tylko 20% badanych rolników kupowało materiał siewny, a 11,5% materiał szkółkarski. Materiał rozmnożeniowy pochodził najczęściej od innego rolnika ekologicznego.
2. Zaledwie 25% ankietowanych starało się o zezwolenie na zakup konwencjonalnego materiału siewnego, a 15% materiału szkółkarskiego.
3. Najczęstszym źródłem informacji (62%) o ekologicznym materiale siewnym i szkółkarskim byli doradcy rolniczy.
4. Zdecydowana większość (blisko 90%) nabywców nasion i materiału szkółkarskiego była zadowolona z ich jakości.
5. Czynniki utrudniającymi stosowanie ekologicznego materiału siewnego są: wysoka cena oraz niska jakość, trudności z zaopatrzeniem w materiał siewny odpowiednich gatunków i odmian, niewielka liczba producentów nasion i materiału szkółkarskiego w Polsce, przeszkody biurokratyczne.

6. Bibliografia

- [1] Cieślak W.: Stosowanie konwencjonalnego materiału siewnego w rolnictwie ekologicznym. *Hodowla Roślin i Nasiennictwo*, 2009, 2: 9-11.
- [2] Orzeszko-Rywka A., Kalwas-Żeberkiewicz A.: Charakterystyka i pochodzenie materiału siewnego w gospodarstwach ekologicznych województwa mazowieckiego. *J. Res. Appl. Agric. Engng*, 2009, 54(4): 36-40.
- [3] MacDougal N.A.: The Certified Organic Seeds Market, 2005: 1-49. [http://cissc.calpoly.edu/research/49942Final report.pdf](http://cissc.calpoly.edu/research/49942Final%20report.pdf)
- [4] Liu Q., Hołubowicz R.: Use of Organic Seeds in Selected in Farms in the Area of Lublin (Eastern Poland). *Bulletin UASVM Horticulture*, 2012, 69: 213-218.
- [5] Brakeboer T.: Organic Seeds Twice Expensive. *Groente and Fruit*, 2002: 14-15.
- [6] Hołubowicz R.: Organic seeds- challenges and treats for seed companies. *Proc. Conf. "Climate, Ekology and Agriculture in Euroasia"* Irkutsk, 25-29 May 2009: 567-571.
- [7] Thommen A, Schmid O.: The use of organic cereal seed in selected European countries. *Joint Organic Congress*. Odense, Danmark, 30-31 May 2006: 398-399.
- [8] Zinta G.: Organic seed propagation: current status and problems in Europe, 2005. http://eco-pb.org/09envirfood_organicseedpropagation.pdf
- [9] <http://www.growseed.org/seedtreatments.html>