

wiosną szybciej się ogrzewa i jest cieplejsza od wody czystej. Zbyt zimna woda jest niechętnie pobierana przez pszczoły, w mniejszych ilościach i może powodować ich krzepnięcie z zimna, a co za tym idzie wzrost strat pszczół i osłabienie rodziny [3].

Nie należy także zapominać, że bardzo ważne na wiosnę jest systematyczne i terminowe poszerzanie gniazd. Rodzina pszczela intensywnie się rozwijająca potrzebuje coraz więcej miejsca i dla samych robotnic, i dla coraz większej liczby znoszonych przez matkę jaj. Brak miejsca do czerwienia powoduje spowolnienie rozwoju rodziny, gdyż matka nie będzie miała wolnych komórek do składania jaj. Dlatego też bardzo istotne jest dokładanie plastrów do gniazda – najpierw dobrze odbudowanych, a następnie ramek z wężą, gdy już robotnice zaczną pobielać stare plastry świeżym woskiem (często już na początku maja). Odbudowywanie plastrów na bazie węzy daje pszczołom dodatkowe zajęcie jeszcze przed rozpoczęciem pożytku towarowego, co skutecznie łagodzi, a nawet niweluje ich zapędy rojowe.

Wszystkie wiosenne działania, mające na celu przyspieszenie rozwoju rodzin pszczelich, z podkarmianiem pobudzającym włącznie, przynoszą znacznie lepsze efekty wtedy, gdy stosuje się je u rodzin silnych i, oczywiście, zdrowych, dlate-

go też rodziny słabe wczesną wiosną należy łączyć ze sobą po 2 lub 3 w jedną. Pozwoli to na znaczne obniżenie nakładów robocizny i kosztów ponoszonych przy doprowadzaniu takich rodzin do odpowiednio dużej siły na czas pożytku głównego.

Literatura: 1. **Ambrose J.T.**, 1999 – Management for honey production. Hive and Honey Bee. Edit. Dadant and Sons, Hamilton, Illinois, USA. 2. **Bakier S.**, 2003 – Pasieka 1 (1), 8-12. 3. **Burnus L. i wsp.** (praca zbiorowa), 1974 – Hodowla pszczół. PWRiL, Warszawa. 4. **Lampeitl F.**, 1995 – Bienen halten. Einführung in die Imkerei. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 5. **Lipiński Z.**, 2002 – Istota oraz mechanizm porzucania gniazd przez roje pszczół miodnych. Drukarnia Bleman, Olsztyn. 6. **Marcinkowski J.**, 1997 – Jak prawidłowo prowadzić pasiekę? Wyd. G.P. Sąddecki Bartnik. 7. **Prabucki J.** (praca zbiorowa), 1998 – Pszczelnictwo. Wydawnictwo Promocyjne „Albatros”, Szczecin. 8. **Radwan A.**, 2003 – Pszczelarstwo 2, 20-22. 9. **Roman A., Dawidowicz A.** – Ocena skuteczności pobudzania rodzin pszczelich do wcześniejszego wiosennego rozwoju na przykładzie wybranych metod. Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Zootechnika (w druku). 10. **Roman A., Dawidowicz A.**, 2003 – Wpływ wybranych metod wiosennego pobudzania rodzin pszczelich na intensywność rozwoju i wydajność miodną. XL Naukowa Konferencja Pszczelarska, Puławy, 11-12 marca 2003, 51-52. 11. **Wilde J.**, 1989 – Pszczelarstwo 40, 3, 10-12.

Szkolenie polskich hodowców owiec we Francji

Jacek Wójtowski¹, Roman Niżnikowski²

¹AR w Poznaniu, ²SGGW

W dniach 21-28 czerwca 2003 r., w ramach Projektu Szkoleniowo-Dydaktycznego Unii Europejskiej SAPARD – „Prowadzenie i rozwój gospodarstw specjalizujących się w produkcji jagniąt rzeźnych w aspekcie racjonalizacji wykorzystania podstawowych czynników produkcji (pracy, ziemi, kapitału i zarządzania)”, kierowanego przez prof. dr. hab. Romana Niżnikowskiego z SGGW w Warszawie, odbył się wyjazd studyjny do Francji 35 osób – uczestników cyklu szkoleniowego. Wyjazd realizowany przez firmę TWIGGER Conferences Ltd. z Polski oraz Institut de l'Elevage z Francji, we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz Fundacją Pomocy dla Rolnictwa, miał na celu uzupełnienie wiedzy kursantów, uzyskanej podczas pięciodniowego szkolenia w kraju.

Ze strony francuskiego organizatora polskim hodowcom towarzyszył ekspert z Institut de l'Elevage (Instytut Hodowli Zwierząt), dr Michel Vaucoret, natomiast polską stronę reprezentował prof. dr hab. Jacek Wójtowski (AR w Poznaniu).

Wyjazd studyjny składał się z wizyt w utrzymujących owce gospodarstwach regionów Limousin i Auvergne (Owernia), spotkań z hodowcami i menedżerami konsorcjów, produkujących jagnięta rzeźne i jagnięcinę, oraz wykładów tematycznych, prowadzonych przez specjalistów z Institut de l'Elevage. Wybór Limousin i Owernii jako celu wyjazdu studyjnego nie był przypadkowy, gdyż oba te regiony należą do produujących w produkcji najwyższej jakości żywca jagnięcego i utrzymuje się w nich łącznie blisko 2 miliony owiec.

Regiony te utrzymują z Polską ożywione kontakty, także na poziomie samorządów lokalnych. W regionie Limousin troskliwą opiekę nad kursantami sprawował dr Edward Panzer, kierownik ds. współpracy z krajami Europy Środkowej Agencji Rozwoju Regionalnego (ARD), od lat czynnie zaangażowany na rzecz pogłębiania współpracy Francji z Polską. Pobyt w tym regionie zainaugurowała wizyta w Gospodarstwie Doświadczalnym Institut de l'Elevage – Międzyregionalnym Centrum Informacji i Badań Owczarskich w Le Mourier. Rozpoczęły ją wykłady pracowników Institut de l'Elevage: dyrektora departamentu ds. ekonomiki produkcji zwierzęcej (Institut de l'Elevage, Paris), dr. G. Barbin – „Produkcja i rynek mięsa jagnięcego we Francji i Unii Europejskiej”, dr. G. Serriere – „Systemy produkcji owczarskiej we Francji” oraz dyrektora placówki w Le Mourier, dr. E. Pottier – „Wyniki badań naukowych nad doskonaleniem użyteczności mięsnej owiec”.

Po sesji wykładowej dr Pottier oprowadził kursantów po gospodarstwie, zaznajamiając ich z profilem produkcji i prowadzonymi pracami eksperymentalnymi. W mającym zaledwie 100 ha gospodarstwie (90 ha łąk i pastwisk) utrzymywanych jest 530 owiec matek rasy wendejskiej i 150 maciorek plennych romanowska x ile de france. Obecnie głównymi kierunkami prowadzonych badań są prace nad: wpływem czyn-



Fot. 1. Owernia – uczestnicy szkolenia wraz z pracownikami Związku Hodowców Owiec Masywu Centralnego (fot. J. Wójtowski)

ników żywieniowych na jakość tusz jagnięcych; wpływem pastwiskowania zimowego na produktywność, a szczególnie wskaźniki użytkowości rozplodowej; doskonaleniem ekstenywnych systemów produkcji owiec oraz behavioriem pastwiskowym.

Tego samego dnia, w drodze powrotnej do hotelu w stolicy regionu Limousin – Limoges, zwiedzono gospodarstwo państwa Babaudou, utrzymujących 200 matek rasy charolaise, produkujących jagnięta rzeźne w ramach stowarzyszenia GAEC – Rolniczej Grupy Wspólnego Gospodarowania. Wyjątkowo obfity w wydarzenia dzień zakończyła uroczysta kolacja, wydana na cześć polskiej delegacji przez władze regionu Limousin, Agencję Rozwoju Regionalnego (ARD) oraz organizatorów Francuskiego Salonu Owczarskiego „TechOvin”. Miała ona miejsce w pięknie położonym Krajowym Centrum Hodowli Bydła Rasy Limousine w Pôle de Lanaud koło Limoges.

Kolejny dzień wizyty w regionie Limousin rozpoczęto od zwiedzenia nowoczesnej ubojni i rzeźni jagniąt w Bellac. Dyrektor ds. technicznych rzeźni i zarazem członek zarządu związku branżowego dostarczającego jagnięta rzeźne do Bellac – Spółdzielni Producentów Owiec LIMOVIN, François Herbach, zaznajomił uczestników kursu z europejskimi normami, dotyczącymi przeprowadzania uboju, systemem klasyfikacji tusz, zarządzaniem spółdzielnią i ubojnią oraz regulacją należności i polityką płacową członków spółdzielni. Po zwiedzeniu linii produkcyjnych rzeźni oraz zaznajomieniu się ze stosowanym we Francji podziałem tusz na wyręby, kursanci zadawali liczne pytania, dotyczące m.in. zagospodarowania skór i odpadów poubojowych, wysokości dopłat do jagniąt żywionych wyłącznie paszami naturalnymi (chów pastwiskowy) oraz wymogów stawianym tuszom z najwyższym znakiem jakości – „Le Baronet”.

Kolejnym punktem programu pobytu w Limousin był wykład dr. J. Praud (Institut de l'Elevage) pt.: „Organizacja hodowli zarodowej owiec we Francji ze szczególnym uwzględnieniem

hodowli owiec ras mięsnych”. Referent, na przykładach najbardziej znanych francuskich mięsnych ras owiec: ile de france, berrichonne du cher i charolaise, omówił główne założenia programów hodowlanych oraz zaznajomił słuchaczy ze stosowanymi w obrębie ww. ras kryteriami selekcyjnymi. Dr Praud bardzo szczegółowo przedstawił również zasady wdrażanego we Francji programu „genotypowania” owiec – pracy hodowlanej, mającej na celu wytworzenie populacji zwierząt odpornych na trzęsawkę (scrapie). Jest to zagadnienie, jak dotąd, mało znane polskim hodowcom, które, także i w naszym kraju, i to już w najbliższej przyszłości, będzie nabierać coraz większego znaczenia.

Duże zainteresowanie kursantów wzbudziła wizyta w nowoczesnej stacji sztucznego unasienniania INSEMOVIN w Verneuil-sur-Vienne, koło Limoges, będącej czwartą

co do wielkości tego typu jednostką we Francji, produkującą rocznie ponad 150 tys. porcji nasienia. Dyrektor Bernard Kuppel, omawiając zasady organizacji inseminacji owiec we Francji i funkcjonowania stacji, omówił również towarzyszące zabiegowi unasienniania metody synchronizacji rui i owulacji maciorek.

Wizytę w regionie Limousin zakończono w gospodarstwie państwa Ceuille w Bar (Corrèze), produkujących na słabych jakościowo podgórskich pastwiskach jagnięta rzeźne. Tematami wiodącymi tej wizyty były zagadnienia dotowania produkcji owczarskiej prowadzonej w trudnych warunkach środowiskowych i pielęgnacji krajobrazu z użyciem owiec.

Drugą część wyjazdu szkoleniowego realizowano w malowniczym krajobrazowo regionie Owernii. Także i tu kursanci byli otoczeni troskliwą opieką, merytoryczną część kursu przygotowali bowiem zaprzyjaźnieni z polskimi hodowcami owiec, od lat mający stałe kontakty z Polską (stado owiec rasy BMC w Chudopczykach, woj. wielkopolskie) pracownicy Związku Hodowców Owiec Regionu Masywu Centralnego – dr Michel Perrin i Christian Balay oraz prezes Związku – Jean-Luc Chauvel. Pierwszym punktem programu było zwiedzenie charakterystycznego dla tego regionu Francji gospodarstwa państwa Chassagnon w Tailhac, utrzymujących owce rasy białej masywu centralnego (BMC). Więcej na temat tej rasy owiec oraz specjalnie dla tej populacji opracowanego programu hodowlanego kursanci dowiedzieli się z wykładu dr. Perrin wygłoszonego w Stacji Doświadczalnej FEDATEST w Langenac. Był on połączony ze zwiedzaniem Centralnej Stacji Oceny Tryków rasy BMC ocenianych na podstawie użytkowości potomstwa. Duże wrażenie wywarła prezentacja najlepszych tryków stadnych, wybranych spośród rówieśników, pochodzących od ponad 35 tysięcy matek zarodowych, objętych oceną użytkowości (BMC jest najliczniejszą, pod względem owiec ocenianych użytkowo, rasą we Francji).

Interesujące były również praktyczne wskazówki dotyczące chowu i hodowli owiec w Owernii, przedstawione przez

prezesa Jean-Luc Chauvel, podczas zwiedzania jego gospodarstwa, w którym utrzymuje stado zachowawcze 350 matek rasy bizet, starej i wyjątkowo mało wymagającej rasy lokalnej. Gościnni gospodarze powitali kursantów przyjęciem – koktajlem, przypominając gościnność polskich hodowców, z którą mieli możliwość spotkać się podczas pobytu w naszym kraju.

Jednym z ważniejszych zagadnień tematycznych wyjazdu studyjnego było zapoznanie kursantów ze stosowanym we Francji budownictwem i wyposażeniem inwentarskim. Podczas wizyt w gospodarstwach specjalistycznych poświęcono temu zagadnieniu sporo uwagi. Podsumowanie tego „bloku tematycznego” miało miejsce w Saint Beuzire (Auvergne) podczas wykładu dr. Jean-Yves Blanchin (Institut de l'Elevage) „Budownictwo inwentarskie w chowie jagniąt rzeźnych”. Zaprezentowane przez prelegenta przykłady prostych i stosunkowo tanich budynków owczarskich nie zawsze mogą mieć zastosowanie w polskich warunkach klimatycznych, jednak niektóre elementy wyposażenia, takie jak stosowane płotki owczarskie (lassy) czy korytarze przepędowe, stosunkowo łatwe do samodzielnego wykonania, z pewnością już niedługo będą stały się elementami wyposażenia polskich gospodarstw utrzymujących owce.

Ten wątek tematyczny był także kontynuowany podczas spotkania z przedstawicielami grupy producentów „lekkich” budynków inwentarskich typu tunel i sprzętu do chowu owiec

– COPAGNO. Prezes zarządu firmy, Josiane Voisin, odpowiadał na liczne pytania dotyczące technicznego wsparcia hodowców, korzystających z usług przedsiębiorstwa oraz kredytowania inwestycji budowlanych.

Podczas pobytu w Owernii zapoznano się także z prowadzonym na terenach podgórskich (1000-1200 m n.p.m.) letnim wypasem owiec. W zaprezentowanym polskim kursantom gospodarstwie państwa Vedel, utrzymywane i wypasane na wyżynach od kwietnia do listopada owce mieszańce rasy rava x ile de france i rava x charolaise „pielęgnowają” wyżyny krajobraz regionu, stanowiąc zarówno stały element środowiska naturalnego, jak i swego rodzaju atrakcję turystyczną. Pokaz wypasu letniego na stokach Masywu Centralnego był ostatnim punktem programu fachowego wyjazdu studyjnego.

W drodze powrotnej do Polski, obejmującej także kilkudziesięciodzienne zwiedzanie Paryża, uczestnicy kursu (zgodnie z wymogami projektów SAPARD) wypełnili ankiety oceniające i podsumowujące wyjazd studyjny. Wszyscy podkreślili jego bardzo interesujący program i sprawny przebieg. Obliguje to autorów niniejszego artykułu do podziękowania wszystkim francuskim organizatorom wyjazdu za perfekcyjną organizację i sprawną realizację programu szkoleniowego oraz serdeczność i gościnność, z jaką podejmowali polskich hodowców owiec.

Ogólnopolskie Seminarium Studenckich Kół Naukowych nt. „Środowisko – Zwierzę – Produkt”

W ramach obchodów 50-lecia Wydziału Zootechnicznego (obecnie Biologii i Hodowli Zwierząt) Akademii Rolniczej w Lublinie, 16 grudnia 2003 roku zorganizowano w Centrum Kongresowym AR w Lublinie Ogólnopolskie Seminarium Studenckich Kół Naukowych nt. „Środowisko – Zwierzę – Produkt”.

Podczas konferencji studenci z takich ośrodków akademickich, jak: Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Akademia Rolnicza w Krakowie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Akademia Podlaska w Siedlcach i Akademia Rolnicza w Lublinie zaprezentowali 21 doniesień naukowych oraz 15 posterów. Referaty były oceniane przez jury z AR w Lublinie w składzie: prof. dr hab. Mirosław Pięta – przewodniczący, prof. dr hab. Antoni Lipiec i prof. dr hab. Leszek Tymczyna, a najlepsze postery wyłoniła komisja pod przewodnictwem prof. dr hab. Witolda Kowalika z udziałem prof. dr hab. Antoniego Brodackiego i prof. dr hab. Wacława Krasuckiego.

Tematyka przedstawionych prac obejmowała wiele zagadnień dotyczących problemów ochrony środowiska przyrodniczego, biologii ssaków, ptaków i ryb, a także hodowli i produkcji bydła, koni, trzody chlewnej, owiec i kóz, psów czy też zwierząt łownych.

W badaniach Koła Naukowego Inżynierii Ekologicznej z UWM w Olsztynie ustalono, że możliwe jest wykorzystanie odpływów z oczyszczalni ścieków do produkcji zooplanktonu w stawach stabilizacyjnych, w których jest on odławiany i przeznaczany na pokarm dla narybku siei (Marcin Duda – „Wykorzystanie odpływów z oczyszczalni ścieków w Swarzewie do chowu narybku siei”). W innych badaniach stwierdzono na podstawie uzyskanych wyników, że wody Kanału Trojańskiego (12 kilometrów na zachód od Olsztyna), zanieczyszczone odpływami z oczyszczalni ścieków, a następnie piętrzone przez tamy bobrów i retencjonowane w środowisku przyrodniczym, oczyszczały się. Wykazano wysoko istotną statystycznie redukcję stężeń badanych wskaźników zanieczyszczenia wód i jednocześnie niskie ich poziomy w wodzie poniżej tam bobrów (Sławomira Haase – „Rola bobra europejskiego w samooczyszczaniu wód Kanału Trojańskiego”).

Do najważniejszych sposobów na skuteczne podniesienie poziomu ochrony środowiska w Polsce ankietowani studenci AR we Wrocławiu zaliczyli budowę oczyszczalni ścieków (79%), wprowadzenie większej liczby pojemników przeznaczonych na śmieci (63%) i do ich segregacji (75%), stosowanie na większą skalę opakowań nadających się do wtórnego przetworzenia (53%), budowę sieci kanalizacyjnych na terenach wiejskich (47%), położenie większego nacisku (46%) na