

Z agrotechnicznego punktu widzenia, owies i żyto posiadają właściwości fitosanitarne, dzięki czemu są dobrym przedplonem dla innych roślin, a także zbóż. Poza tym mogą być uprawiane na glebach ubogich, a także na glebach skażonych (np. owies pobiera znaczne ilości metali ciężkich), wówczas mogą być przeznaczane tylko na cele grzewcze. Produktem ubocznym uprawy owsa i żyta jest słoma, która może być wykorzystana także jako źródło energii (stosunek słomy do plonu ziarna owsa waha się od 1,01 do 1,08, w przypadku ziarna żyta – od 1,24 do 1,45).

Biomasa roślinna zbierana z pola zawiera powyżej 30% wody, zatem musi być podsuszana. Dotyczy to szczególnie słomy i ziarna kukurydzy, jak również innych roślin energetycznych, np. wierzby. Często biomasa roślinna przetwarzana jest do postaci brykietów lub peletów; powstają one w wyniku sprasowania, pod wysokim ciśnieniem, zrąbków biomasy. Brykiety i pelety najczęściej nie zawierają substancji wiążących, ze względu na ekologiczne naturalne właściwości. Przed sprasowaniem wymagają one podsuszenia do zawartości wody około 15%. Wartość opałowa brykietów lub peletów nie odbiega znacznie od wartości opałowej substratu nieprasowanego. Zabiegi te są wykonywane głównie ze względu na zmniejszenie objętości, co ma istotne znaczenie przy transporcie i magazynowaniu (Niedziółka i Zuchniarz, 2006), jak również w technologii spalania:

W tabeli 2 przedstawiono dane dotyczące opłacalności ogrzewania budynku mieszkalnego ziarnem owsa, żyta i węglem kamiennym w gospodarstwie rolnym (budynek mieszkalny 200 m², trzy kondygnacje – piwnica, parter, piętro, wysokość kondygnacji 2,5 m, zamieszkały przez 6 osób). Dane te wskazują, że przy wykorzystaniu ziarna owsa do celów grzewczych można zaoszczędzić rocznie 672 zł. Przy plonie ziarna owsa 25,5 dt/ha potrzebna jest powierzchnia 2,7 ha z przeznaczeniem na cele grzewcze. Przy ziarnie żyta koszt

Tabela 2
Koszty ogrzewania budynku mieszkalnego w gospodarstwie rolnym w ciągu roku

Wyszczególnienie	Ogrzewanie ziarnem		Ogrzewanie węglem kamiennym
	owsa	żyta	
Średnie dzienne zużycie (kg)	19,1	20,5	12,3
Roczne zużycie (dt)	69,72	74,82	44,89
Koszt jednostkowy (zł/kg)	0,22	0,30	0,49
Koszt roczny opału (zł)	1527	2244	2199
Wskaźnik (%)	69	102	100
Plon (dt/ha)	25,5	32,1	
Powierzchnia uprawy (ha/rok)	2,7	2,3	

ogrzewania jest zbliżony do kosztów ogrzewania węglem kamiennym. Spalając węgiel kamienny uzyskuje się duże ilości popiołu, który nie może być wykorzystany do nawożenia pól. Istotnym elementem wykorzystania ziarna owsa lub żyta dla celów grzewczych jest ograniczenie zużycia surowców kopalnych, zmniejszenie emisji szkodliwych gazów powstających przy spalaniu węgla, a także możliwość wykorzystania powstałego popiołu do nawożenia.

Wykorzystanie owsa do celów grzewczych jest powszechnie stosowane w Szwecji, zaś w USA spalanie ziarna kukurydzy jest ekonomicznie konkurencyjne w porównaniu z olejem, gazem czy energią elektryczną. W Polsce w ciągu najbliższych lat nie nastąpi wzrost cen zbóż, natomiast z pewnością wzrosną ceny nośników energii. Wydaje się zatem, że polscy rolnicy coraz częściej będą wykorzystywać ziarno owsa i żyta do celów grzewczych w gospodarstwie.

KRONIKA

Zespół Doradczy i Grupy Robocze ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich

Dyrektor Instytutu Zootechniki w Krakowie, zarządzeniem nr 22/06 z dnia 23 października 2006 r., powołał Zespół Doradczy i Grupy Robocze ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Zespół Doradczy jest organem doradczym i opiniującym Dyrektora Instytutu Zootechniki w zakresie problematyki dotyczącej ochrony i gospodarowania zasobami genetycznymi zwierząt gospodarskich. W jego skład mogą wchodzić przedstawiciele nauki, reprezentanci podmiotów prowadzących księgi oraz organizacji hodowców, instytucji i organizacji związanych z wykorzystaniem zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Do zadań Zespołu należą:

- analiza stanu istniejących zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich oraz wykazywanie priorytetów ochrony,
- opiniowanie spraw związanych z realizacją programów ochrony oraz oceną efektywności ich działania,
- opiniowanie spraw związanych z działaniem banku genów,
- inicjowanie przedsięwzięć propagujących zrównoważone użytkowanie i ochronę zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich,
- opiniowanie spraw dotyczących problematyki ochrony i zrównoważonego użytkowania zwierząt gospodarskich.

Skład osobowy Zespołu Doradczego: przewodniczący – prof. dr hab. Zygmunt Reklewski (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu) oraz prof. dr hab. Zdzisław Smorąg (Instytut Zootechniki w Krakowie), mgr inż. Wojciech Wojtyra (Departament Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii MRiRW), mgr inż. Leszek Sobolewski (Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie), dr Elżbieta Martyniuk (Instytut Zootechniki w Krakowie, SGGW w Warszawie).

Grupy Robocze zostały powołane dla realizacji zadań związanych z ochroną zasobów genetycznych określonego gatunku lub grupy zwierząt. Do ich zadań należy:

– nadzór merytoryczny nad realizacją programów hodowlanych ochrony poszczególnych populacji oraz ocena efektywności ich działania,

– opiniowanie spraw związanych z gromadzeniem i wykorzystaniem materiału biologicznego zgodnie z założeniami programów hodowlanych ochrony poszczególnych populacji,

– inicjowanie przedsięwzięć propagujących zrównoważone użytkowanie i ochronę zasobów genetycznych danego gatunku lub grupy zwierząt,

– opiniowanie spraw dotyczących problematyki ochrony i zrównoważonego użytkowania danego gatunku lub grupy zwierząt.

Skład osobowy Grup Roboczych:

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych bydła: przewodniczący – prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk (Akademia Rolnicza w Lublinie) oraz prof. dr hab. Jan Trela (Instytut Zootechniki w Krakowie), prof. dr hab. Zygmunt Reklewski (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu), dr inż. Anna Majewska (Instytut Zootechniki w Krakowie), mgr Piotr Kowol (PFHBiPM Oddział Kraków), mgr inż. Grażyna Jendrysiak-Lipietta (PFHBiPM Oddział Wrocław).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych trzody chlewnej: przewodniczący – prof. dr hab. Marian Różycki (Instytut Zootechniki w Krakowie) oraz prof. dr hab. Andrzej Stasiak (Akademia Rolnicza w Lublinie), prof. dr hab. Janusz Buczyński (Akademia Rolnicza w Poznaniu), prof. dr hab. Stanisław Kondracki (Akademia Podlaska w Siedlcach), dr Tadeusz Blicharski (PZHiPTCh POLSUS), dr inż. Magdalena Szyndler-Nędzka (Instytut Zootechniki w Krakowie), dr inż. Zbigniew Bajda (PZHiPTCh POLSUS Filia w Lublinie).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych koni: przewodniczący – prof. dr hab. Tadeusz Jezierski (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu) oraz dr inż. Iwona Tomczyk-Wrona (Instytut Zootechniki w Krakowie), dr hab. Zbigniew Jaworski (Stacja Badawcza Rolnictwa Ekologicznego i Hodowli Zachowawczej Zwierząt PAN w Popielnie), prof. dr hab. Marian Kaproń (Akademia Rolnicza w Lublinie), mgr inż. Stanisław Łukomski (Agencja Własności Rolnej SP Poznań), inż. Ewelina Cześniak (Polski Związek Hodowców Koni), dr inż. Władysław Brejta (Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki Odrzechowa Sp. z o.o.).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych owiec i kóz: przewodniczący – prof. dr hab. Jędrzej Krupiński (Instytut Zootechniki w Krakowie) oraz prof. dr hab. Roman Niżnikowski (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), prof. dr hab. Mirosław Pięta (Akademia Rolnicza w Lublinie), dr hab. Jacek Wójtowski (Akademia Rolnicza w Poznaniu), dr Elżbieta Martyniuk (Instytut Zootechniki w Krakowie, SGGW w Warszawie), dr inż. Jacek Sikora (In-

stytut Zootechniki w Krakowie), mgr Tadeusz Lotczyk (Polski Związek Owczański).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych drobiu: przewodniczący – prof. dr hab. Juliusz Książkiewicz (Instytut Zootechniki w Krakowie) oraz mgr inż. Eugeniusz Wenczek (Krajowa Rada Drobiarstwa – Izba Gospodarcza), dr inż. Andrzej Witkowski (Akademia Rolnicza w Lublinie), prof. dr hab. Ewa Kapkowska (Akademia Rolnicza w Krakowie), dr inż. Józefa Krawczyk (Instytut Zootechniki w Krakowie), dr inż. Jolanta Calik (Instytut Zootechniki w Krakowie), dr inż. Grzegorz Szukalski (Instytut Zootechniki – Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego Dworzyska).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt futerkowych: przewodniczący – doc. dr hab. Paweł Bielański (Instytut Zootechniki w Krakowie) oraz prof. dr hab. Andrzej Frindt (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), prof. dr hab. Grażyna Jeżewska (Akademia Rolnicza w Lublinie), mgr inż. Janusz Przyłucki (Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie), dr inż. Andrzej Zoń (Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych), dr inż. Małgorzata Piórkowska (Instytut Zootechniki w Krakowie).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych pszczoł: przewodniczący – prof. dr hab. Wojciech Skowronek (Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Puławach, Oddział Pszczelnictwa) oraz prof. dr hab. Jerzy Wilde (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie), mgr Joanna Troszkiewicz (Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie), Wioletta Naruszewicz (Stacja Hodowli i Unasieniania Zwierząt Sp. z o.o. w Bydgoszczy, Pasieka Hodowlana w Olecku), mgr Czesław Korpysa (Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. w Łowiczu, Pasieka Zarodowa w Kocierzowych), mgr Maria Jaszczyńska (Instytut Zootechniki w Krakowie).

• Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych ryb: przewodniczący – prof. dr hab. Krzysztof Goryczko (Instytut Rybactwa Śródlądowego) oraz dr inż. Maciej Ligaszewski (Instytut Zootechniki w Krakowie), prof. zw. Krzysztof Bieniarz (Akademia Rolnicza w Krakowie), prof. dr hab. Jan Głogowski (Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie), dr Ilgiz Imazar (Zakład Ichtiologii i Gospodarki Rybackiej PAN w Gołyszach), mgr inż. Andrzej Galli (Instytut Rybactwa Śródlądowego w Żabieńcu), prof. dr hab. Małgorzata Jankusz-Woźnicka (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie).

• Grupa Robocza ds. metod biotechnologicznych wykorzystywanych w ochronie zasobów genetycznych zwierząt: przewodniczący – prof. dr hab. Zdzisław Smorąg (Instytut Zootechniki w Krakowie) oraz prof. dr hab. Jacek Modliński (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu), prof. dr hab. Lucyna Kątska (Instytut Zootechniki w Krakowie), prof. dr hab. Adam Okólski (Akademia Rolnicza w Krakowie), dr hab. Andrzej Ciereszko (Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie), mgr inż. Barbara Szczęśniak-Fabiańczyk (Instytut Zootechniki w Krakowie).

Członkowie Grup Roboczych, na zaproszenie Dyrektora Instytutu, mogą uczestniczyć w posiedzeniach Zespołu Doradczego. Na wniosek przewodniczącego Zespołu lub Grupy, Dyrektor Instytutu może zaprosić do pracy w Zespole/Grupie specjalistów nauki i praktyki oraz członków organizacji społecznych nie wchodzących w skład tych gremiów.