



Polskie Towarzystwo Łubinowe



UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
W POZNANIU

Konferencja Naukowa

pt.: "Łubin i inne rośliny strączkowe

w zrównoważonym rolnictwie i produkcji żywności"



24 – 25 czerwca 2025 r. Hotel IOR w Poznaniu

	wyjściowych soi w warunkach Polski	
13.50 – 14.10	M. Książkiewicz, S. Rychel-Bielska, W. Bielski, B. Kozak, P. Zgłobicki, R. Galek. Konstrukcja mapy genetycznej dla populacji mapującej łubinu wąskolistnego emir × lae-1 i identyfikacja loci cech ilościowych związanych z plonem	R. Krawczyk, S. Stawiński, K. Matysiak, R. Kierzek, D. Drożdżyński. Ochrona łubinu (Lupinus L.) przed zachwaszczeniem - stan obecny i perspektywy
14.10 - 14.30	K. Czepiel, A. Kiełbowicz-Matuk, K. Susek, Koczyk, M. Kroc. Mapa miejsc wiązania czynnika transkrypcyjnego RAP2-7 w genomie łubinu wąskolistnego	M. Kozak, M. Serafin-Andrzejewska. Dochodowość produkcji wybranych roślin bobowatych w Polsce
14.30 – 14.50	A. Surma, S. Rychel-Bielska, W. Bielski, P. Annicchiarico, J. Belter, B. Kozak, R. Galek, N. Harzic, P. Zgłobicki, M. Książkiewicz. Identyfikacja asocjacji polimorfizmu insercji-delecji w regionach promotorowych genu FLOWERING LOCUS T z terminem kwitnienia łubinu białego (Lupinus albus L.)	D. Łodyga, M. Kasprowicz-Potocka, A. Zaworska-Zakrzewska. Zastosowanie nasion bobiku i łubinu jako źródła białka w żywieniu trzody chlewnej ras lokalnych
14.50 – 15.10	W. Bielski, A. Surma, M. Książkiewicz, B. Kozak, S. Rychel-Bielska. Ocena wewnątrzgatunkowego zróżnicowania w obrębie światowej kolekcji Lupinus hispanicus i wytypowanie kandydatów do wyprowadzenia populacji mapujących	P. Gulewicz. Rośliny strączkowe w żywieniu człowieka. Wiedza i preferencje konsumentów
15.10 – 15.20 Dyskusja w sekcjach		
15.20– 16.00	Lunch – Restauracja Estella	
Sesja plenarna 2 – sala B. Moderatorzy: prof. dr hab. M. Kozak i prof. dr hab. D. Kurasiak-Popowska		
16.00 – 16.30	Prof. dr hab. M. Zielińska-Dawidziak - Il cibo dei poveri’ czy smaczna przekąska? Dlaczego nie doceniamy nasion łubinu?	
16.30 – 16.45	D. Zmyślony - Zasady i praktyka kalkulacji emisyjności (śladu węglowego) upraw na przykładzie grochu w spółce Top Farms Wielkopolska. Top farms	
16.45 - 17.30	Sesja sponsorska/ dr A. Michałak – Lira; dr B. Górniewicz HR Smolice; dyskusja	
17.30 –17.45/18.00	Przerwa kawowa 2	
17.45 – 19.00	Walne zgromadzenie PTŁ - Sala B	
20.00 – 1.00	Uroczysta kolacja– Restauracja Estella	
Dzień II – środa 25.06.2025		
8.45 – 9.00	Wprowadzenie - rozpoczęcie sesji – sala B	
9.00 – 10.15	Sesja plenarna 3 – sala B Moderatorzy: prof. dr hab. D. Narożna i dr W. Bielski	
9.00 – 9.30	P. Barzyk P., W. Pietruczanis W., W. Święcicki W., D. Jasińska. INTRON - ulepszanie odmian grochu i łubinów	
9.30 – 10.00	A. Osiecka - Rośliny bobowate grubonasienne i soja – wartość gospodarcza odmian w aspekcie obecnych wyzwań	
10.00– 10.15	Dyskusja	
10.15 – 11.15	Sesja posterowa – 3-4 minutowe wystąpienia – Sala B – prof. dr hab. A. Kocira i prof. dr hab. M. Książkiewicz	

	1. J. Bojarszczuk, J. Książak, A. Osiecka. Ocena produktywności odmian łubinu wąskolistnego w systemie ekologicznym 2. J. Bojarszczuk, J. Książak, A. Osiecka. Ocena produktywności odmian grochu w systemie ekologicznym 3. M. Staniak, K. Czopek, A. Stępień-Warda. Reakcja odmian soi na stres chłodu w fazie kwitnienia: plonowanie i indeks zieloności liścia (SPAD) 4.K. Czopek, M. Staniak. Produkcyjność soi w zależności od dawki superabsorbentu 5 A. Maciejewska-Hoza, R. Galek, B. Kozak, D. Zalewski, K. Spychała, S. Stawiński. Zmienność i współzależność cech w kolekcji linii RILs Emir x Lae-1 łubinu wąskolistnego pod względem cech morfologicznych, struktury plonu oraz wybranych parametrów jakościowych nasion 6. M. Jakobina, B. Kozak, S. Rychel-Bielska, W. Bielski, M. Książkiewicz, S. Stawiński, K. Spychała i R. Galek. Charakterystyka linii RILs łubinu wąskolistnego pod względem parametrów jakościowych nasion oraz udziału okrywy nasiennej 7. W. Pietruczanis, P. Barzyk, W. Święcicki, A. Ziętara, A. Barzyk, D. Jasińska. Krajowe banki genów Pisum L. i Lupinus spp. 8. J. Podleśny A. Podleśna. Wpływ przebiegu pogody i rozmieszczenia roślin w taniu na plonowanie bobiku 9. A. Podleśna, J. Podleśny. Rola gleby i nawożenia w kształtowaniu plonu grochu siewnego 10. A. Pszczółkowska, A. Okorski, J. Olszewski, W. Goś. Charakterystyka mykobionu nasion różnych gatunków łubinów 11. M. Świątkiewicz, A. Arczewska-Włosek, S. Świątkiewicz, E.R. Grela, B. Kiczorowska, A. Zaworska-Zakrzewska, S. Kaczmarek. Uprawa i wykorzystanie we własnym gospodarstwie krajowych źródeł białka roślinnego na cele paszowe - działania demonstracyjne i informacyjne 12. P. Gulewicz, M. Kasprówicz- Potocka, A. Zaworska-Zakrzewska. Metabolomiczne implikacje biotechnologicznej konwersji nasion Lupinus luteus cv. Lord 13. M. Kasprówicz-Potocka, N. Davison, A. Zaworska-Zakrzewska, C. Gossel, J. Smith, J.H.N. Palma, A. Tomás, D. Łodyga, L. Whistance, L. G. Smith Jak uprawa i wykorzystanie roślin bobowatych w żywieniu świń wpływa na emisyjność gospodarstwa i wybrane aspekty ekonomiczne? – studium przypadku z projektu Re-Livestock z wykorzystaniem PG-tools 14. J. Niedziela, M. Binkowski, A. Osiecka. Plonowanie i zdrowotność wybranych gatunków bobowatych grubonasiennych uprawianych w systemie konwencjonalnym i ekologicznym 15. K. Panasiewicz, S. Stawiński, A. Faligowska, G. Szymańska, K. Ratajczak, A. Kolanoś - Wpływ wybranych czynników agrotechnicznych na wartość siewną i wigor nasion łubinu
11.15 – 11.30	Podsumowanie sesji posterowej- dyskusja
11.30 – 11.45	Podsumowanie konferencji – PTŁ
11.45 – 12.15	Przerwa kawowa 3
12.15	Wyjazd do COBORU spod Hotelu IOR Miejsce spotkania: ZDOO w Śremie; ul. Wiosny Ludów 27; 63-100 Śrem (punkt doświadczalny sieci badawczej COBORU) – pole doświadczalne. Prezentacja poletek doświadczalnych, dyskusja, obiad. Planowany powrót ok. godz. 17:30 pod Hotel IOR

Jakobina M.¹, Rychel-Bielska S.¹, Bielski W.², Książkiewicz M.², Stawiński S.³, Spychała K.³, Kozak B.¹,
Galek R.¹

**CHARAKTERYSTYKA LINII RIL'S ŁUBINU WĄSKOLISTNEGO POD WZGLĘDEM PARAMETRÓW
JAKOŚCIOWYCH NASION ORAZ UDZIAŁU OKRYWY NASIENNEJ**

**CHARACTERISTICS OF RIL'S OF NARROW-LEAVED LUPINS IN TERMS OF SEED QUALITY PARAMETERS AND SEED
COAT PROPORTION**

¹ Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Nasiennictwa, Wydział Przyrodniczo-Technologiczny, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Plac Grunwaldzki 24A, 50-363 Wrocław, Polska; ² Instytut Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk, Strzeszyńska 34, 60-479 Poznań, Polska; ³ Hodowla Roślin Smolice Sp. z o. o. Grupa IHAR, Oddział Przebędowo, Przebędowo 1, 62-095 Murowana Goślina, Polska

maciej.jakobina@upwr.edu.pl

WSTĘP: Na przestrzeni lat wyselekcjonowano rekombinacyjne linie wsobne łubinu wąskolistnego powstałe ze skrzyżowania genotypów - Graf oraz AU 11257-19/1/08 kontrastujących pod względem udziału okrywy nasiennej, plonu, masy 1000 nasion. Zakłada się, że zmienność w otrzymanej populacji jest wystarczająca do podjęcia prac genetycznych i hodowlanych nad takimi cechami jak zawartość białka, tłuszczu, włókna, masy tysiąca nasion oraz udziału okrywy nasiennej.

MATERIAŁ I METODY: Analizę zawartości białka, tłuszczu i włókna przeprowadzono przy pomocy analizatora NIR DA 7250, natomiast masę 1000 nasion oraz udział okrywy nasiennej metoda wagową. Wszystkie badania przeprowadzono w dwóch powtórzeniach technicznych na nasionach zebranych w 2024 roku pochodzących z 131 linii pokolenia F7 oraz form rodzicielskich. Doświadczenie przeprowadzono w dwóch lokalizacjach: Stacja Badawczo-Dydaktyczna w Swojczycach Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz Hodowla Roślin Smolice Oddział Przebędowo. Przeprowadzono dwuczynnikową analizę wariancji w programie Statistica 13 dla zweryfikowania hipotezy zerowej – brak różnicowania cech w populacji. Dla scharakteryzowania zmienności w populacji podano minimalne oraz maksymalne wartości cech oraz współczynniki zmienności. Dla zbadania zależności między cechami przeprowadzono analizę korelacji.

WYNIKI: Analiza statystyczna wykazała istotne zróżnicowanie pod względem analizowanych cech między obiektami, ale również istotność interakcji genotyp-środowisko. Udział okrywy nasiennej średnio wynosił 22,1% przy współczynniku zmienności 4,6%, zawartość białka 28% przy współczynniku zmienności 5,0%, zawartość tłuszczu 7,0% przy współczynniku zmienności 8,1%, zawartość włókna przy współczynniku zmienności 5,3%. Korelacja badanych cech wykazała istotne dodatnie wartości między zawartością włókna i białka oraz zawartością włókna i udziałem okrywy nasiennej. Korelacje istotnie ujemne wystąpiły między zawartością tłuszczu i udziału okrywy nasiennej, zawartością białka i tłuszczu, zawartość białka i masa tysiąca nasion oraz zawartość tłuszczu i włókna.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI: Populacja Graf × AU charakteryzuje się satysfakcjonującą zmiennością badanych cech. Uzyskane wyniki mogą posłużyć do mapowania oraz wskazania kandydatów do dalszych prac hodowlanych, tym bardziej, że została zgenotypowana w ramach Zadania nr 18 finansowanego w ramach badań na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej (Dz. U. 2015, poz. 1170, z późn. zm.).