

PODKARPACKI ZESPÓŁ POREJESTROWEGO
DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO

Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych na Podkarpaciu

Konopie
Rok zbioru 2020 (2018-2020)



Przeclaw, styczeń 2021

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

przewodniczący: mgr inż. Maria Koziół - Dyrektor SDOO Przecław,
z-ca: prof. dr hab. Dorota Bobrecka-Jamro,
z-ca: dr Michał Noworól,
sekretarz: mgr Mirosław Helowicz

Stacja Koordynująca PDO w Województwie Podkarpackim:
**Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu,
39-320 Przecław, ul. Podzamcze 2,**

e-mail sdoo@przeclaw.coboru.gov.pl
www.przeclaw.coboru.gov.pl
tel. /fax 17 58 131 77

Opracował: **mgr Ewa Jackowska /ZDOO Skołoszów/**

Redakcja merytoryczna: **mgr inż. Maria Koziół**

Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji wyłącznie z podaniem COBORU jako źródła informacji
--

Wydawca: SDOO Przecław

Przecław, styczeń 2021 rok

Konopie

Uwagi ogólne

Konopie mają duże znaczenie gospodarcze jako roślina włóknista, oleista i rolnicza. Jako roślina włóknista są źródłem włókna przedziałniczego o podobnym zastosowaniu jak len, a także włókna powroźniczego. W rolnictwie uznawane są za jedną z najbardziej przyjaznych środowisku, gdyż prawie nie stosuje się w nich pestycydów. Konopie same zagłuszają chwasty i hamują rozwój niektórych z nich. odstraszaają szkodniki i hamują rozwój nicieni glebowych. Konopie są rośliną dnia krótkiego. Najlepiej udają się na glebach żyznych i głębokich. W okresie intensywnego wzrostu potrzebują dużej ilości wody i wysokiej temperatury. Są odporne na przymrozki. Obecnie konopie nie są uprawiane tylko jako roślina oleista, chociaż prace hodowlane zmierzają w tym kierunku. Oleiste nasiona (orzeczki) stanowią jedynie plon uboczny konopi uprawianych na włókno. Łodygi konopi składają się w 20% z włókna. Jest to najmocniejsze na świecie włókno pochodzenia naturalnego, cenione ze względu na swą wytrzymałość i długowieczność, jako składnik tkanin, sznurków i papieru. Konopne łyko jest jednym z najbogatszych źródeł celulozy, która w odróżnieniu od plastiku wytwarzanego z ropy naftowej ulega biodegradacji. Nasiona konopne są wyjątkowo bogate w fitynę dzięki czemu znajdują zastosowanie w leczeniu hysterii, neurastenii, krzywicy i niedokrwistości. Nasiona zawierają 20% lekkostrawnego białka podobnie jak nasiona słonecznika. Olej konopny w 70% składa się z nienasyconych kwasów tłuszczowych.

W Krajowym Rejestrze znajduje się jednaście odmian. Najstarsza z nich – Białobrzeskie, została zarejestrowana w 1967 rok. Natomiast najmłodsze odmiany Matrix, Mietko i Sofia zostały zarejestrowane w 2020 roku. Wszystkie zarejestrowane odmiany są jednopienne, zawierające mniej niż 0,2% D9THC (oznaczenie zmodyfikowaną metodą chromatografii gazowej w laboratorium IWNiRZ) w wyjątkiem jednej odmiany Matrix.

W Polsce obowiązują administracyjne ograniczenia uprawy konopi, regulowane odpowiednimi przepisami dotyczącymi zwalczania narkomanii. Uprawa konopi włóknistych może być prowadzona na określonej powierzchni, w wyznaczonych rejonach, na podstawie zezwolenia na uprawę wydanego przez wójta lub burmistrza właściwego ze względu na miejsce położenia uprawy, przy zastosowaniu odpowiedniego materiału siewnego i zawarciu umowy kontraktacji z podmiotem posiadającym zezwolenie wojewody na prowadzenie działalności w zakresie skupu konopi.

W ZDOO Skołoszów od kilku lat prowadzone jest doświadczenie z odmianami konopi.

Wyniki

W roku 2020 średni plon nasion odmian badanych w doświadczeniach był najwyższy w trzyleciu i wynosił 21,8 dt z ha. W badanym trzyleciu w 2018 roku plon nasion był najniższy w odniesieniu do lat 2019 czy 2020. Najlepiej plonowała w 2020 roku odmiana Henola. Dość dobrze plonowały również odmiany Białobrzeskie i Sofia. Niższy plon nasion uzyskała odmiana badana pierwszy rok Mietko.

Średni plon słomy odziarnionej był w roku 2020 prawie dwukrotnie wyższy od uzyskanego w roku poprzednim i wynosił 167,2 dt z ha. W 2020 roku najwięcej słomy uzyskano z odmiany nowozarejestrowanej Sofia. Dobrze w kontekście pozyskiwania słomy należy oceniać odmiany Białobrzeskie i Mietko. Należy podkreślić, że najstarsza odmian Białobrzeskie plonowała stabilnie w ostatnim trzyleciu. W roku 2020 najdłuższą słomą cechowała się odmiana Mietko, nieco krótsza Białobrzeskie.

Odmiana Henola uzyskała słabe plony słomy ale jest to odmiana przeznaczona głównie do uprawy na nasiona również ze względu na korzystny skład tłuszczów. Dodatkowo odmiana ta charakteryzuje się niskimi roślinami oraz wcześniejszym terminem dojrzewania.

Pozostałe odmiany mogą być użytkowane bardziej wszechstronnie.

Tabela 1

Konopie. Odmiany badane. Rok zbioru 2020

Lp	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce.
1	Białobrzeskie	1967	Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, ul. Wojska Polskiego 71 b, 60-630 Poznań
2	Henola	2017	Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, ul. Wojska Polskiego 71 b, 60-630 Poznań
3	Mietko	2020	Gospodarstwo Rolno - Nasienne KOW-MAR Maria J. Kowalska, Adamki 31, 98-235 Błaszki
4	Sofia	2020	VB HEMP INSTITUTE sp. z o.o., Widelki 4, 26-021 Daleszyce

Tabela 2

Konopie. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Miejscowość		ZDOO Skołoszów
Powiat		Jarosław
Kompleks rolniczej przydatności gleby		II
Klasa bonitacyjna gleby		II a
pH gleby w <i>KCl</i>		6,0
Przedplon		Pszenica jara
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	09.05.2020
Obsada nasion	(szt/m ²)	100, 300
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)	05.10.2020
Nawożenie mineralne		
N	(kg/ha)	66
P ₂ O ₅	(kg/ha)	40
K ₂ O	(kg/ha)	60
SO ₃	(kg/ha)	14
Środki ochrony roślin		
Herbicyd	(nazwa, dawka/ha)	Boxer 800 EC - 4,0 l / ha
Insektycyd	(nazwa, dawka/ha)	Proteus 110 OD 0,6 l
Regulator rozwoju roślin	(nazwa, dawka/ha)	nie stosowano

Tabela 3. Konopie. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Lp.	Cecha		Skoloszów
1	Termin kwitnienia – początek	(dzień, m-c)	16.07.2020
2	Termin kwitnienia – koniec	(dzień, m-c)	10.08.2020
3	Termin dojrzałości technicznej	(dzień, m-c)	17.09.2020
4	Termin zbioru	(dzień, m-c)	05.10.2020
5	Długość słomy ogólna	(cm)	274
3	Długość słomy techniczna	(cm)	249
4	Ocena wylegania	(skala 9 ^o)	7,5
9	Porażenie przez choroby : zgnilizna twardzikowa	(skala(% ^o)	6,3
10	Wilgotność nasion przy zbiorze	(%)	9,3
11	Plon nasion	(dt z ha)	21,8
12	Plon słomy	(dt z ha)	167,2

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Skala 9^o: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4.

Konopie. Plon nasion odmian przy wspólnej wilgotności!2 % (% wzorca). Rok zbioru 2020

Lp.	Odmiana	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
Wzorzec, dt z ha		<u>21,8</u>	<u>18,8</u>	<u>16,0</u>	<u>20,3</u>	<u>18,9</u>
1	Białobrzeskcie	106	101	107	104	105
2	Henola	114	95	77	105	95
3	Mietko	88				
4	Sofia	102				

Wzorzec – wszystkie odmiany badane

Tabela 5. **Konopie.** Plon słomy odziarnionej odmian (% wzorca). Rok zbioru: 2020

Lp.	Odmiana	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
Wzorzec, dt z ha		<u>167,2</u>	<u>88,3</u>	<u>153,9</u>	<u>127,8</u>	<u>136,5</u>
1	Białobrzeskcie	113	156	112	135	127
2	Henola	59	41	37	50	46
3	Mietko	110				
4	Sofia	118				

Wzorzec – wszystkie odmiany badane

Tabela 6. **Konopie.** Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).

Rok zbioru: 2020, 2018-2020

Lp	Odmiana	L-ba lat badań	Masa 1000 nasion przy 12 % wilgotności (g)		Początek kwitnienia (liczba dni od 01 stycznia)		Długość kwitnienia (liczba dni ¹)	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
Wzorzec, dt z ha			<u>20,5</u>	<u>17,3</u>	<u>198</u>	<u>199</u>	<u>25</u>	<u>22</u>
1	Białobrzeskcie	5	2,5	0,9	11	7	0	0
2	Henola	3	4,1	0,5	-22	-13	5	2
3	Mietko	1	0,4		4		-2	
4	Sofia	1	1,0		7		-1	

Tabela 7

Konopie. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).

Rok zbioru: 2020, 2018-2020

Lp	Odmiana	L-ba lat badań	Długość słomy (cm)						Dojrzałość techniczna (data)	
			ogólna			techniczna			2020	2018- 2020
			2020	2019	2018- 2020	2020	2019	2018- 2020		
<u>Wzorzec, dt z ha</u>			<u>274</u>	<u>196</u>	<u>235</u>	<u>249</u>	<u>153</u>	<u>195</u>	<u>261</u>	<u>254</u>
1	Białobrzeskie	5	36	26	29	36	28	28	10	7
2	Henola	3	-69	-62	-68	-71	-65	-66	-21	-12
3	Mietko	1	41			46			6	
4	Sofia	1	-7			-11			4	

Charakterystyka odmian wpisanych do Krajowego Rejestru przez COBORU w 2020 roku wg. LOO 2020 COBORU

Matrix – Odmiana dwupienna, przeznaczona głównie do pozyskania ogólnego plonu masy roślin. Plon słomy duży do bardzo dużego. Zawartość ogólna włókna oraz włókna długiego i krótkiego w słomie mniejsza od średniej, zawartość celulozy w słomie mniejsza od średniej. Długość ogólna i techniczna słomy wyraźnie powyżej średniej. Plon nasion dość mały. Masa 1000 nasion duża. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej dość późny. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Zdrowotność roślin dość dobra. Zawartość Δ^9 THC w suchej masie ziela kwiatostanów (wiechy) poniżej 0,2% (018%).

Hodowca: Gospodarstwo Rolno-Nasienne KOW-MAR Maria J Kowalska, Adamki 31,98-307 Błaszki

Mietko - Odmiana jednopienna, przeznaczona głównie do pozyskania ogólnego plonu masy roślin. Plon słomy średni do dużego. Zawartość ogólna włókna i włókna długiego w słomie mniejsza od średniej, włókna krótkiego średnia. Zawartość celulozy w słomie średnia. Długość ogólna i techniczna słomy powyżej średniej. Plon nasion dość duży. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Zdrowotność roślin dobra. Zawartość Δ^9 THC w suchej masie ziela kwiatostanów (wiechy) poniżej 0,2% (011%).

Hodowca: Gospodarstwo Rolno-Nasienne KOW-MAR Maria J Kowalska, Adamki 31,98-307 Błaszki

Sofia - Odmiana jednopienna, przeznaczona głównie do użytkowania na włókno. Plon słomy duży. Zawartość ogólna włókna i włókna długiego w słomie średnia, włókna krótkiego dość duża. Zawartość celulozy w słomie średnia. Długość ogólna i techniczna słomy powyżej średniej. Plon nasion średni. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Zdrowotność roślin dobra. Zawartość Δ^9 THC w suchej masie ziela kwiatostanów (wiechy) śladowa (0,03%)

Hodowca: VB HEMP INSTITUTE sp. z o.o., Widelki 4, 26-021 Daleszyce