

Nazwa miejsca:			
Las dla pszczół			
Podstawowe informacje			
Lokalizacja	Augustów, województwo podlaskie, północno-wschodnia Polska		
Numer księgi wieczystej	200105_2.0020.AR_17.172		
Właściciel	Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Augustów		
Kontakt	https://bartnictwo.com/pl/		
Współrzędne GPS	53.871043, 22.999051		
Obszar	4,50 ha		
Wysokość	123,9 m n.p.m.		
Opis terenu			
Typ roślinności	Las mieszany bagienny.		
Charakter obszaru	Las państwowy, ważny dla retencji wody w tym regionie.		
Obecne użytkowanie	Las Państwowy gospodarczy	Uwagi:	
Stosunki wodne	Wysoki poziom wód gruntowych, bagna w najbliższym sąsiedztwie, jeziora: Białe Augustowskie i Necko, dolina Rospudy.		
Stosunki terytorialne	Państwowa gospodarka leśna		
Plan urządzenia lasu	Tak	Obowiązuje w okresie	2014-2023
Wiek: w %	olcha (<i>Alnus glutinosa</i>), świerk (<i>Picea abies</i>)	25-50	20%
	sosna (<i>Pinus sylvestris</i>), świerk (<i>Picea abies</i>), olcha (<i>Alnus glutinosa</i>), brzoza (<i>Betula pendula</i>), klon (<i>Acer</i>), lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	50+	80%

Biota – drzewostany i ich mieszkańcy

Roślinność	stan	
Siedlisko	Mieszany las bagienny	
Pierwotna roślinność naturalna	Pierwotna roślinność naturalna związana jest z lasem wilgotnym: sosna (<i>Pinus sylvestris</i>), olcha (<i>Alnus glutinosa</i>), brzoza (<i>Betula pendula</i>).	

Potencjalna roślinność naturalna	brzoza (<i>Betula pendula</i>), świerk (<i>Picea abies</i>), sosna (<i>Pinus sylvestris</i>), lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)		
Drzewostan: w %	Warstwa drzew:	sosna (<i>Pinus sylvestris</i>), świerk (<i>Picea abies</i>), olcha (<i>Alnus glutinosa</i>), brzoza (<i>Betula pendula</i>), klon (<i>Acer</i>), lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	
	Warstwa krzewów:	jarzębina (<i>Sorbus aucuparia</i>), leszczyna (<i>Corylus</i>), klon (<i>Acer</i>), olcha (<i>Alnus</i>), świerk (<i>Picea</i>), rokitnik (<i>Hippophae</i>),	
	Rośliny zielne:	paprocie, trawy, turzyca (<i>Cyperaceae</i>)	
Fauna			stan
Kręgowce	łoś (<i>Alces alces</i>), głuszc (<i>Tetrastes bonasia</i>), dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>), bóbr (<i>Castor fiber</i>), jeleń szlachetny (<i>Cervus elaphus</i>), sarna (<i>Capreolus capreolus</i>), dzik (<i>Sus scrofa</i>), wilk (<i>Canis lupus</i>)		
Insekty	kleszcze (<i>Ixodes</i>), pszczoły (<i>Apis</i>), osy (<i>Vespidae</i>), biedronki (<i>Coccinella</i>), żuki gnojowe (<i>Geotrupes stercocarius</i>), żuki leśne (<i>Anoplotrupes stercorosus</i>)		

Las jako kulturowy aspekt krajobrazu

PRZESZŁOŚĆ

Kultura

Co do tej pory wpływało na las? Czy jest to w jakiś sposób związane z kulturą środowiska, a jakim się znajduje? Czy las stanowi element rozwoju kulturowego terenu?	Związek pszczół z ludźmi ma długą historię i znaczący wpływ na kulturę. Podkreślił to już Linneusz, który nadał tym owadom łacińską nazwę nawiązującą bezpośrednio do egipskiej bogini Apis i do "tej, która niesie miód" (<i>mellifera</i>). Pszczoły miały również wpływ na takie dziedziny kultury jak literatura. Pisarz Ujejski porównał swoich rodaków do pszczół, mówiąc "naród jest mały, ale jak pszczoła w ulu..." nawiązując swoimi słowami do wojsk walczących z Rosjanami. W północno-wschodniej części Polski leśne tradycje pszczelarstwa są bardzo silne. Pszczelarstwo leśne było bardzo popularne w XVI i XVII wieku, zostało jednak zakazane w XIX wieku z powodów	
---	---	--

	<p>politycznych. W ostatnich latach pasjonaci z Augustowa starają się podtrzymać tę tradycję poprzez m.in. ustawianie i pielęgnację uli na drzewach w Puszczy Augustowskiej.</p>	
<p>Cywilizacja</p>		
<p>Jak wyglądają relacje między lasem i ludźmi? W jaki sposób pobliska cywilizacja wpłynęła na stan lasu i jego rozwój?</p>	<p>Pszczółka była pozytywnie postrzegany zwierzęciem ze względu na swoją pracowitość i produkcję miodu. W wielu miejscach uważano je za zwierzę, którego nie wolno krzywdzić ani zabijać, ponieważ przynosiło to nieszczęście, a nawet śmierć winnemu. W dawniejszych czasach, w przypadku śmierci właścicieli danej pasieki, tradycja wymagała poinformowania pszczół poprzez zapukanie do ula. Te przykłady pokazują bliskość między ludźmi i pszczołami. Pszczelarstwo leśne było pierwotnym sposobem pozyskiwania miodu. Ludzie żyjący w otoczeniu dużych kompleksów leśnych są blisko związani z lasem. Z lasem wiąże się zarówno ich praca, jak i codzienne życie.</p>	
<p>Historia</p>		
<p>Geneza relacji</p>	<p>Jak wynika z badań DNA opublikowanych w NATURE, współpraca ludzi i pszczół miała miejsce już 9 tysięcy lat temu. Głównym powodem, dla którego człowiek udomowił pszczoły, był miód. Produkt ten stał się materiałem do produkcji żywności, napojów, leków; przypisywano mu nawet magiczne właściwości. Las ten jest częścią jednej z największych puszczy w Polsce i położony jest w północno-wschodniej części kraju. Stare kompleksy leśne i duża dostępność wody to doskonałe warunki dla pszczelarstwa leśnego.</p>	
<p>STAN OBECNY</p>		
<p>W dzisiejszych czasach ludzie starają się zwiększyć bioróżnorodność w lasach, chcąc jednocześnie zachować starą tradycję pszczelarstwa leśnego, które może być sposobem na wykorzystanie lasu i uzyskanie z niego dochodu bez wycinki drzew na sprzedaż drewna.</p>		<p>Uwagi</p>
<p>Aspekt natury w obecnym rozwoju</p>		

	W dzisiejszych czasach jest coraz mniej pszczół, m.in. z powodu postępującej chemizacji w rolnictwie. Brakuje również roślin, które są niezbędne do przetrwania rodzin pszczelich. Ponadto bezpośrednie zabijanie przez pestycydy wpływa na spadek populacji tych zwierząt. Działania różnych grup przyrodniczych i stowarzyszeń łowców miodu starają się zmienić tę sytuację. Praktykowanie leśnych tradycji pszczelarskich może być sposobem na ochronę lasu (brak produkcji drewna = brak wycinki), zwiększenie bioróżnorodności i pomoc w ochronie dzikich zapylaczy.	
Zagrożenia i ograniczenia		
	Pestycydy stosowane w rolnictwie, brak siedlisk, brak pożywienia, nieprzyjazne pszczołom gatunki drzew, niszczenie uli przez inne zwierzęta i ludzi.	
PRZYSZŁOŚĆ		
		Uwagi
Aspekt natury w przyszłym rozwoju		
	Tworzenie siedlisk dla pszczół; zasiedlanie w sztucznych, leśnych ulach	
Zagrożenia i ograniczenia		
	Jednym z problemów może być brak zrozumienia ze strony rolnictwa. Istotne będzie tu znalezienie takiego substytutu pestycydów, który nie zagraża owadom. Problem może również stanowić brak zrozumienia ze strony miejscowej ludności.	
Cele leśnych aktywności		
Oczekiwania	Przywrócenie populacji dzikich pszczół do stabilnej liczby, aby gatunek mógł przetrwać. Pozyskiwanie własnego miodu z leśnych barci.	
Co mój las dostarcza ludziom?	Las, w którym znajdują się pszczoły, wygeneruje źródło naturalnego, zdrowego i ekologicznego pożywienia dla ludzi w postaci miodu oraz pozytywnie wpłynie na równowagę przyrodniczą, zwłaszcza jeśli chodzi o bioróżnorodność w danym lesie, zarówno zwierząt, jak i roślin.	
Plan – za 10 lat	Sadzenie drzew, które są kluczowe dla pszczół (zapewniają źródło pokarmu dla pszczół). Zakładanie leśnych barci.	
Plan – za 50 lat	Naprawa i przegląd barci, monitoring, sadzenie nowych drzew.	
Kto jest potrzebny do	Wsparcie miejscowej ludności i lokalnych leśników,	

osiągnięcia celu?	zmiana sposobu zarządzania lasem.	
Propozycje i kroki		
Co	Wyjaśnienie	Kto
Monitoring populacji pszczół	Sprawdzanie i prowadzenie wiarygodnych danych o stanie populacji.	Leśnik + właściciel barci
Ulepszenie siedlisk dla pszczół	Sadzenie roślin miododajnych, leśnych barci, ograniczanie negatywnego działania pestycydów.	Leśnik + właściciel barci
Edukacja	Lekcje edukacyjne w szkołach, organizowanie spotkań tematycznych, kampania informacyjna.	Leśnik + właściciel barci/ <i>Fratrum mellicidarum</i>
Dopłaty do pszczół	Zapewnienie funduszy osobom, które chciałyby zaangażować się w ochronę pszczół lub udostępnić swój teren dla tych owadów.	Leśnik + właściciel barci

Monitoring rozwoju		
Data		
10.2021	Spotkanie z właścicielem barci	
05.2022	Planowanie działań	
12.2022	Monitoring populacji pszczół	
03.2023	Sadzenie roślin miododajnych	
05.2023	Działania edukacyjne, tworzenie barci	

Inspiracje		
Literatura		CO
	„Ochrona prawna pszczół w Polsce” Ziemowit Witkowski	
	https://bartnictwo.com/pl/bractwo-bartne/	
	https://tradycyjne-bartnictwo.pl/	
	http://lasy.gov.pl	
Zasłyszane	Piotr Piłsiewicz	
Spotkania	10.2021, 05.2022	
Dyskusje w ramach grupy tworzącej projekt	10.2021, 05.2022, 11.2022	