

www.lasy.gov.pl



Lasy Państwowe

100 LAT
1924–2024
Lasów Państwowych

Narada Urzędzeniowa dla Nadleśnictwa Kołaczyce

Wystąpienie kierownika ZOL w Krakowie

Nawsie Kołaczyckie, 24 kwietnia 2026

Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne (powierzchniowo)

Rodzaj uszkodzenia		Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach									
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Czynniki abiotyczne	a) zakłócenia stos. wodnych:	0,50	-	2,70	0,80	-	-	-	-		
	b) niskie i wysokie temperatury	-	-	3,19	-	-	-	-	-		
	c) wiatr	1,20	-	-	-	-	-	-	1,20		
	d) śnieg	-	-	-	-	-	0,09	-	-		
	e) pożar	-	0,19	-	-	-	-	-	0,19		

przymrozki późne

W Nadleśnictwie Kołaczyce w ostatnim dziesięcioleciu szkody o charakterze abiotycznym nie miały istotnego wpływu na stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów.

Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne (miąższościowo)

Rok	Złomy i wywroty [m ³]		Ogółem złomy i wywroty [m ³]	Udział złomów i wywrotów w pozyskaniu grubizny [%]	Udział złomów i wywrotów w cięciach sanitarnych i przypadkowych [%]
	gatunków iglastych	gatunków liściastych			
2018	1 926	1 000	2 926	6,50	65,12
2019	2 329	1 176	3 506	7,17	63,41
2020	1 591	753	2 344	5,06	68,78
2021	1 503	475	1 978	4,20	64,16
2022	834	817	1 651	3,50	48,87
2023	1 184	715	1 899	4,42	69,24
2024	516	412	928	1,97	58,07
2025	612	340	951	1,97	63,60
2026	330	131	460	3,00	81,97
2027					
Ogółem:	10 825	5 819	16 644	4,29	63,31

Jemioła na jodle

Rodzaj uszkodzenia	Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Jemioła na jodle	-	53,50	53,50	76,23	279,08	1 519,81	1 569,14	1 870,37		

Nadleśnictwo Kołaczyce	
Ewidencja drewna pozyskanego (m3) z drzew zasiedl. przez jemiołę (JEMJOD, raport BO)	
Rok	Drewno z drzew zasiedl. przez jemiołę - JEMJOD (m3)
2022 (od października)	688
2023	11 566
2024	20 627
2025	22 318





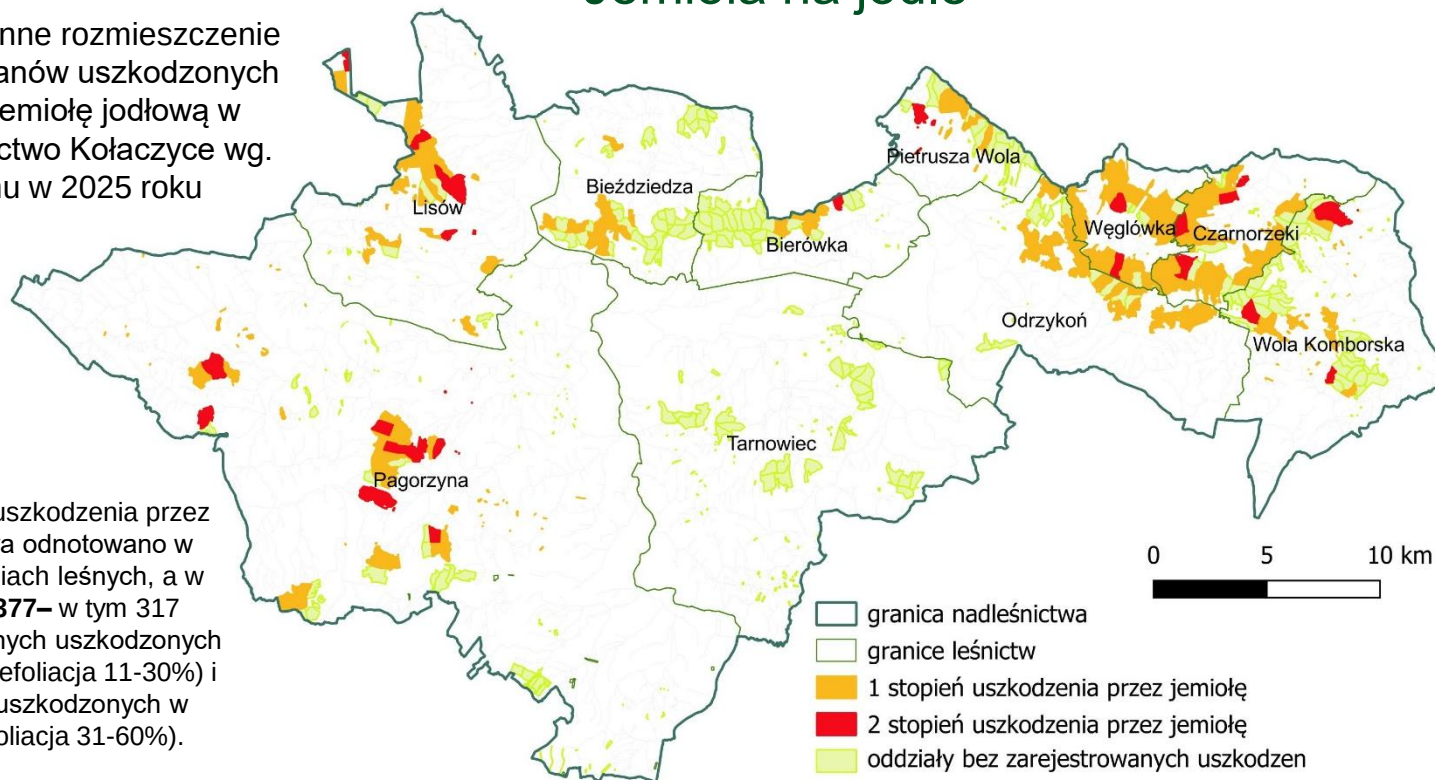
Jemioła na jodle



Jemioła na jodle

Przestrzenne rozmieszczenie
drzewostanów uszkodzonych
przez jemiołę jodłową w
Nadleśnictwo Kołaczyce wg.
stanu w 2025 roku

W 2024 roku uszkodzenia przez
jemiołę jodłową odnotowano w
279 wydzieleniach leśnych, a w
roku 2025 w 377 – w tym 317
wydzieli leśnych uszkodzonych
w stopniu 1 (defoliacja 11-30%) i
60 wydzieli uszkodzonych w
stopniu 2 (defoliacja 31-60%).



Jemioła na jodle

Nadleśnictwo Kołaczyce - wykaz drzewostanów jodłowych uszkodzonych przez jemiołę w 2025 roku

Leśnictwo	Liczba wydzieleń	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia uszkodzona [ha]
01 Bierówka	10	94,86	12,50
02 Bieździedza	25	207,64	127,14
04 Lisów	63	653,31	377,81
06 Pagorzyna	85	916,91	441,49
07 Pietrusza Wola	7	68,98	34,47
09 Czarnorzeki	74	576,2	277,61
10 Węglówka	62	471,52	179,87
11 Odrzykoń	35	420,20	279,34
12 Wola Komborska	16	167,15	140,14
Suma końcowa	377	3576,77	1870,37

Stopień uszkodzenia	Liczba wydzieleń	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia uszkodzona [ha]
1 ST	317	2962,94	1471,65
2 ST	60	613,83	398,72
Suma końcowa	377	3576,77	1870,37

Jemioła na jodle inwentaryzacja i zapobieganie uszkodzeniom

IOL § 171

1. Ocenę uszkodzeń powodowanych przez jemiołę wykonuje się poza sezonem wegetacyjnym, w warunkach zapewniających dobrą widoczność koron. **Jako poziom szkód istotnych** podlegających rejestrowaniu w formularzu nr 4 **przyjmuje się próg powyżej 10% powierzchni drzewostanu zajmowanego przez drzewa zasiedlone przez jemiołę i co najmniej I stopień uszkodzenia koron (defoliacji)** drzew zasiedlonych przez tego półpasożyta. W przypadku gatunków liściastych stopień uszkodzenia koron określamy w sezonie wegetacyjnym.
2. Wyniki oceny należy wprowadzić do SILP zgodnie z zapisami § 8.

IOL § 173

Jemioła opanowuje w pierwszej kolejności drzewa górujące i panujące, tworzące główny drzewostan. W związku z tym należy modyfikować standardowe zabiegi pielęgnacyjne w kierunku trzebieży negatywnych. W zależności od stopnia uszkodzenia drzewostanu przez jemiołę i skali występowania tego zjawiska na terenie nadleśnictwa zaleca się:

- a) w drzewostanach **słabo i umiarkowanie** zasiedlonych przez jemiołę (w sytuacji małej skali występowania jemioły na terenie nadleśnictwa) **usuwać pojedyncze drzewa** opanowane przez tego półpasożyta. Czynności ochronne należy prowadzić **w ramach cięć przygodnych lub w ramach planowych zabiegów** pielęgnacyjnych. Trzeba unikać nadmiernego rozluźnienia zwarcia predysponującego do szybkiego rozprzestrzeniania się w drzewostanie jemioły oraz kambio-i ksylofagów;
- b) w drzewostanach **umiarkowanie i silnie** uszkodzonych przez jemiołę (w sytuacji dużej skali występowania jemioły na terenie nadleśnictwa), **oprócz działań opisanych w lit. a, rozważyć możliwość wykonania zrębów sanitarnych**. W przypadku **planowego użytkowania rębego** należy w pierwszej kolejności wykonywać cięcia w drzewostanach **najsilniej uszkodzonych** przez tego półpasożyta.

Owady

Gatunek szkodnika	rok									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Wydrążka czerniejeczka					1,50					
Zdobniczka							7,98			
Obiałka korowa	0,45	1,50	1,50			4,60	9,08	4,50		
Obiałka pędowa	2,70	1,95	1,65	1,60	1,30	1,25	1,88	0,95		



Owady

Obiałka pędowa – mszyca żerująca na pędach jodły.

Występowanie obiałki pędowej w nasileniu powodującym uszkodzenia podlegające rejestracji w formularzu nr 3 stwierdzono w latach 2018-2025 na sumarycznej powierzchni 13,28 ha.



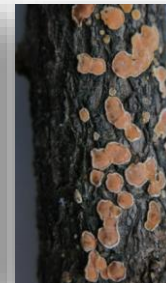
Owady

Obiłka korowa to mszyca – gatunek klasyfikowany jako szkodnik fizjologiczny jodły.
Występowanie obiłki korowej w nasileniu powodującym szkody podlegające rejestracji w formularzu nr 3 stwierdzono w latach 2018-2020 i 2023-2025 na łącznej powierzchni 21,63 ha.



Owady

Skutki długotrwałego żerowania obłąki korowej



- korowina o wyraźnie ciemniejszej barwie (wydzieliny żerujących wcześniej mszyc) czasami z widocznymi na jej powierzchni, czerwonymi owocnikami *Nectria* sp. – prawdopodobnie *Nectria fuckeliana* oraz pomarańczowymi owocnikami *Aleurodiscus* sp. na zamierających gałęziach,
- zauważalne osłabienie drzew, objawiające się zmianami w korowinie (spękania i zapadania kory, nekrozy łyka, wycieki żywiczne i śluzotoki),
- skrócenie igieł i pędów, przebarwienia i gwałtowny opad igliwia,
- intensywne żerowanie mszyc, przy współdziałaniu szkodników wtórnych (smolik jodłowca i jodłowców) oraz grzybów patogenicznych (*Neonectria*, opieńki) prowadzą do wzmożonego wydzielania się posuszu.



Owady

Na obszarze Nadleśnictwa Kołaczyce nie występują obszary gradacyjne szkodników pierwotnych sosny, świerka i jodły

Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny

Zgodnie z pismem RDLP w Krośnie zn. spr. ZO.7100.19.2024 z dnia 15 lipca 2024 roku po dokonanej analizie dopuszczono, począwszy od 2024 roku do odwołania, odstąpienie od wyznaczania stałych partii kontrolnych (PK) i wykonywania jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny w Nadleśnictwie Kołaczyce. Ostateczną decyzję dotyczącą wykonywania tej kontroli pozostawiono w gestii nadleśniczego.

Nadleśnictwo pismem zn. spr. ZG.7100.3.2024 z dnia 19 lipca 2024 poinformowało o odstąpieniu od wyznaczania stałych partii kontrolnych i wykonywania jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny

Odstąpienie od wykonywania ww. czynności nie zwalnia nadleśnictwa z obowiązku wykonywania inwentaryzacji stopnia defoliacji koron drzew spowodowanej przez owady liściożerne zgodnie z §11 IOL. W przypadku zaobserwowania uszkodzeń wyrządzonych przez szkodniki pierwotne sosny zimujące w ściółce i glebie (w którymkolwiek ze stopni wskazanych w ww. paragrafie) przywrócony zostanie obowiązek wykonywania kontroli występowania tych szkodników.



Owady

Monitoring występowania brudnicy mniszki

Zgodnie z pismem RDLP w Krośnie ZO.7100.14.2024 z dnia 14 czerwca 2024 roku dopuszczono odstąpienie od kontroli występowania brudnicy mniszki w Nadleśnictwie Kołaczyce począwszy od 2024 roku do odwołania.

Nadleśnictwo Kołaczyce pismem ZG.7100.2.2024 z 18 czerwca 2024 roku przekazało informację o odstąpieniu od prowadzenia kontroli występowania brudnicy mniszki na swoim terenie.

Odstąpienie od wykonywania kontroli nie zwalnia nadleśnictwa z obowiązku wykonywania corocznej obserwacji i inwentaryzacji stopnia defoliacji koron drzew spowodowanej przez owady liściożerne w drzewostanach iglastych zgodnie z §11 IOL, gdyż w przypadku zaobserwowania uszkodzeń wyrządzonych przez brudnicę mniszkę (w którymkolwiek ze stopni wskazanych w ww. paragrafie) przywrócony zostanie obowiązek wykonywania kontroli występowania tego szkodnika. Należy również zwracać uwagę na biologiczne oznaki bytowania gatunku w drzewostanach, takie jak gąsienice, opad ekskrementów, poczwarki lub egzuwia poczwarkowe, imagines brudnicy mniszki (również martwe). Zauważenie wymienionych oznak winno być sygnalizowane do ZOL w celu ustalenia potrzeb dalszego postępowania prognostycznego.

Szkodniki liściożerne jodły

W minionym dziesięcioleciu nie zarejestrowano występowania owadów należących do tej grupy, z wyjątkiem 1,5 ha odnowienia jodłowego w 2022 roku. Do czasu zaobserwowania żeru powodowanego przez zwójki jodłowe, monitorowanie stanu zagrożenia winno odbywać się na zasadzie oceny wzrokowej (**kontrola wstępna – winna nastąpić na przełomie czerwca i lipca, zgodnie z §106 pkt 1 IOL**).

Owady

Kontrola występowania zasnuj świerkowych

W piśmie zn. spr. ZOL.2.7100.134.2024 z dnia 23 października 2024 roku pozytywnie zaopiniowano wniosek Nadleśnictwa Kołaczyce dotyczący odstąpienie od kontroli występowania zasnuj świerkowych począwszy od 2025 roku do odwołania.

Odstąpienie od wyżej wymienionej kontroli nie zwalnia nadleśnictwa z obowiązku wykonywania corocznej obserwacji i inwentaryzacji stopnia defoliacji koron drzew spowodowanej przez owady liściożerne zgodnie z §11 IOL, gdyż w przypadku zaobserwowania uszkodzeń wyrządzonych przez foliofagi świerka (w którymkolwiek ze stopni wskazanych w ww. paragrafie) przywrócony zostanie obowiązek wykonywania kontroli występowania tych szkodników.

Praktyczny skutek odstąpienia od kontroli występowania zasnuj świerkowych w Nadleśnictwie Kołaczyce polega na zniesieniu obowiązku przesyłania informacji negatywnej, wynikającego z zapisów §99 pkt 4 Instrukcji Ochrony Lasu.



Owady

Kambio- ksylofagi - szkodniki wtórne

Nadleśnictwo nie zarejestrowało uszkodzeń powodowanych przez owady należące do tej grupy (w wymiarze powierzchniowym).

Z uwagi na niewielki udział świerka w drzewostanach nadleśnictwa (0,70 %), występowanie kornika drukarza może mieć jedynie lokalne znaczenie dla zdrowotności drzewostanów, będących pod presją czynników abiotycznych i biotycznych.

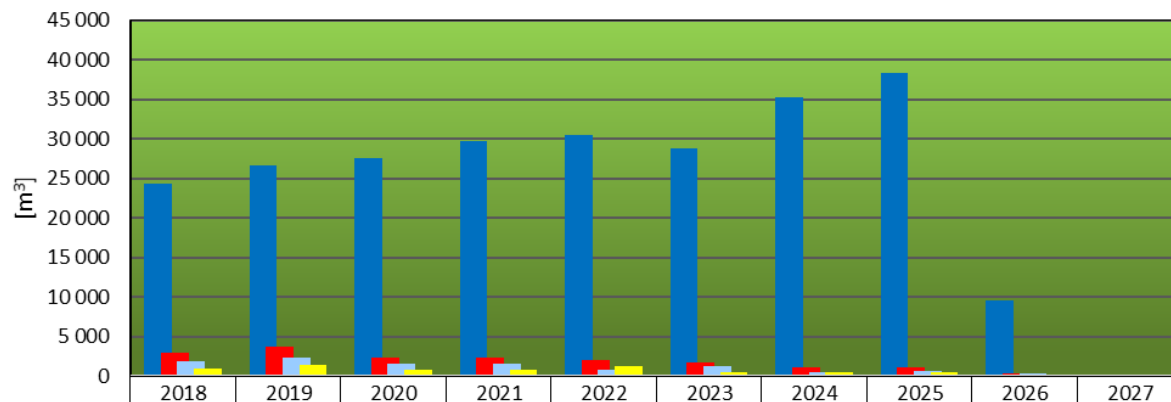
Występowanie kambio- ksylofagów pozostałych gatunków drzew leśnych będzie zależało do ewentualnego splotu czynników osłabiających zdrowotność lasu takich jak susza, owady liściożerne, mszyce, patogeny korzeni i jemiola jodłowa.

Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych w rozbiciu na główne gatunki lasotwórcze Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2018-2026

Rok	So		Św		Jd		Md		Db		Bk		Brz		Js		Olcz		Inne liściaste	
	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty
2018	119	761	21	16	742	1068	35	69	135	97	252	555	6	40	170	181	11	28	67	99
2019	150	596	33	46	1174	1578	24	104	60	76	216	495	2	65	291	292	2	18	67	230
2020	91	530	26	8	581	966	20	87	77	32	72	460	8	39	146	125	3	12	39	87
2021	65	525	21	10	703	910	24	58	42	42	131	261	2	32	91	39	2	9	24	92
2022	177	247	2	8	1035	556	17	24	62	80	234	317	6	75	139	207	4	26	52	112
2023	52	647	3	7	431	484	25	47	44	89	138	334	11	23	113	146	6	15	21	108
2024	64	187	3	6	433	307	8	17	31	39	55	197	5	16	22	102	4	5	45	53
2025	63	392	6	4	307	194	18	21	48	38	52	218	4	11	22	55	1	4	24	14
2026	14	239	0	1	12	90	0	0	23	10	15	65	0	4	27	39	2	3	8	9
2027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	795	4124	116	105	5419	6151	171	426	522	503	1165	2901	45	303	1021	1187	35	120	345	806

Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych

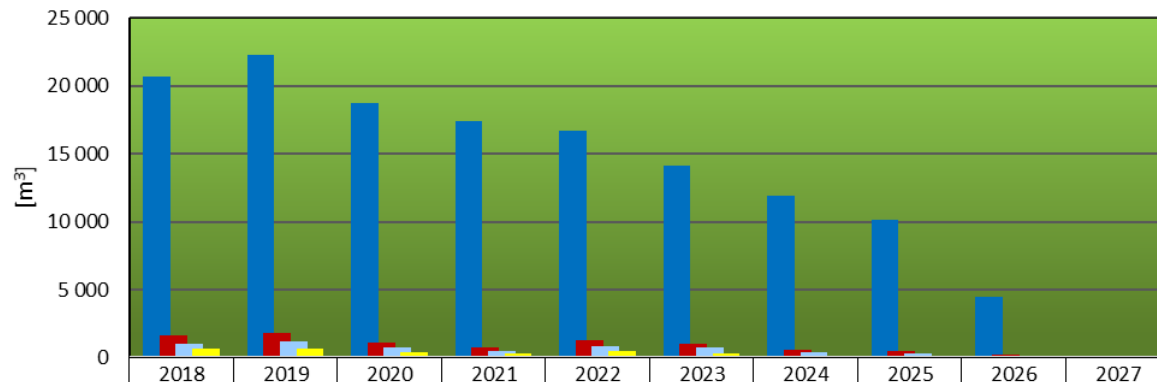
Pozyskanie drewna drzew iglastych w tym użytków sanitarnych i przygodnych
w Nadleśnictwie Kołaczyce



Rok

Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych

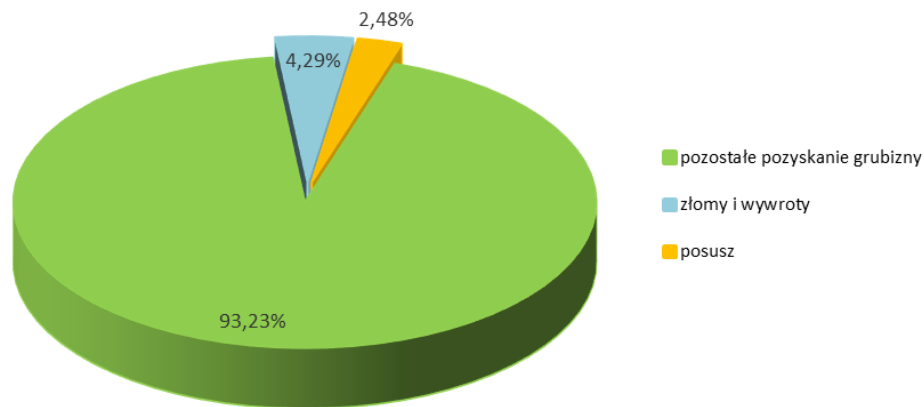
Pozyskanie drewna drzew liściastych w tym użytków sanitarnych i przygodnych
w Nadleśnictwie Kołaczyce



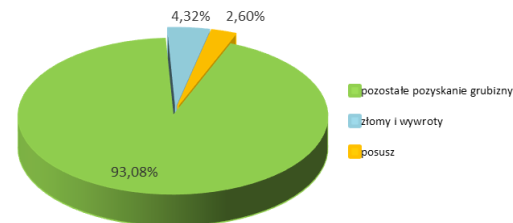
Rok

Udział użytków sanitarnych i przygodnych w pozyskaniu grubizny

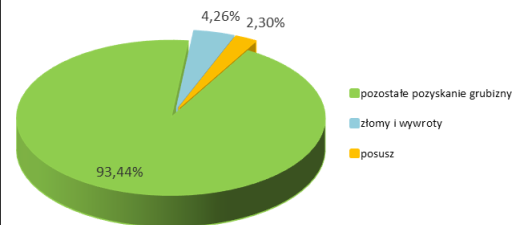
Udział procentowy cięć sanitarnych i przygodnych w pozyskaniu drewna na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2018-2026



Udział procentowy cięć sanitarnych i przygodnych w pozyskaniu drewna drzew iglastych na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2018-2026



Udział procentowy cięć sanitarnych i przygodnych w pozyskaniu drewna drzew liściastych na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2018-2026



Patogeny – choroby lasu

Rodzaj uszkodzenia	Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Mączniak dębu	-	-	1,03	1,10	-	6,59	3,68	-		
Osutka jodły	-	-	-	0,40	0,40	-	1,00	-		
Zamieranie pędów jodły	-	-	-	-	-	-	-	5,80		
Rak jodły	-	-	2,80	9,11	23,52	206,06	78,06	43,28		
Zamieranie buka	-	-	-	-	-	-	7,80	-		
Zamieranie jesionu	5,10	6,80	5,00	3,00	3,80	5,58	3,05	-		
Zahubione drzew iglaste	-	-	-	-	-	48,65	12,35	-		
Zahubione drzew liściaste	-	-	-	-	-	12,71	10,51	-		



Rak jodły – rdza jodły i goździkowatych

Sprawcą choroby jest grzyb *Melampsorella caryophyllacearum*. Na terenie nadleśnictwa raka jodły odnotowano w uprawach i młodnikach jodłowych w latach 2020-2025 na łącznej powierzchni 362,83 ha (w tym 206,06 ha w 2023 roku).

Istotne zagrożenie występuje w uprawach i młodnikach, gdzie wrastanie chorych miejsc (z „czarcimi miotłami”) w grubiejący pień skutkuje kształtowaniem się nisko położonych raków drzewnych.



Zamieranie jesionu



Sprawcą zamierania jesionu jest grzyb *Chalara fraxinea* T. Kowalski (teleomorfa: *Hymenoscyphus fraxineus* Queloz et al.). Jesiony osłabione atakiem *Chalara fraxinea* są zasiedlane przez inne grzyby i szkodniki wtórne. Proces chorobowy wyeliminował jesiona ze składu gatunkowego drzewostanów. W latach 2018-2024 szkody na łącznej powierzchni 32,33 ha.

Uszkodzenia lasu powodowane przez zwierzęta

Presja bieżąca
w roku
inwentaryzacji

Zm. IOL Rok	Powierzchnia uszkodzeń w [ha] - jeleniowate							
	uprawy				młodniki			
	stopień uszkodzenia w %				stopień uszkodzenia w %			
	11-30 %	31-60 %	>60 %	Razem	11-30 %	31-60 %	>60 %	Razem
2024	17,45	1,90	0,85	20,20	0,00	0,05	0,00	0,05
2025	7,64	7,45	1,20	16,29	1,50	0,05	0,00	1,55

Gatunek		Jeleniowate	Bóbr	Dzik
rok	2018	2,3		
	2019	4,8	3,05	
	2020	5,1	3,25	
	2021	3,6	3,2	
	2022	4,3	3,3	
	2023	4,3	3,3	
	2024	20,2	0,05	
	2025	16,25	0,35	1,54
	2026			
	2027			
Suma		60,85	16,50	1,54

Wykaz drzewostanów do objęcia szczególną uwagą w trakcie taksacji,
ze względu na odnotowane uszkodzenia i wpływ na ocenę stabilności
drzewostanów nadleśnictwa (dot. jemioli jodłowej) - **propozycja nadleśnictwa**

Lp.	adres leśny	pow. pododdz. HA	przeciętny ST-stopień uszkodzenia (defoliacji koron)	pow. uszkodzona do karty ewid. HA	Procent defoliacji [%]
1.	04-11-1-04-92 -b -00	8,68	2 ST	8,68	10
2.	04-11-1-04-98 -c -00	1,64	2 ST	1,64	50
3.	04-11-1-04-100 -a -00	1,41	2 ST	0,50	10
4.	04-11-1-04-101 -c -00	6,94	2 ST	6,94	10
5.	04-11-1-04-102 -a -00	9,65	2 ST	3,00	40
6.	04-11-1-04-105 -a -00	16,88	2 ST	5,00	30
7.	04-11-1-04-105 -b -00	18,72	2 ST	18,72	10
8.	04-11-1-04-106 -a -00	10,79	2 ST	10,79	30
49.	04-11-2-12-28 -a -00	14,72	2 ST	14,72	10
50.	04-11-2-12-29 -c -00	20,75	2 ST	20,75	10
51.	04-11-2-12-67 -c -00	21,37	2 ST	21,37	50
52.	04-11-2-12-127 -g -00	2,47	2 ST	0,50	50
		529,63		342,44	

Wykaz drzewostanów do objęcia szczególną uwagą w trakcie taksacji, ze względu na odnotowane uszkodzenia i wpływ na ocenę stabilności drzewostanów nadleśnictwa (dot. jemioli jodłowej)

Propozycja Nadleśnictwa Kołaczyce dotycząca objęcia szczególną uwagą w trakcie taksacji drzewostanów jodłowych uszkodzonych przez jemiolę w drugim stopniu jest w opinia ZOL w Krakowie pełni uzasadniona. Rejestr nadleśnictwa należy jednak uzupełnić o kolejne osiem wydzieleń, wykazanych w formularzu nr 4 IOL jako uszkodzone w stopniu drugim w 2025 roku, a pominięte w rejestrze nadleśnictwa (obręb 1 wydzielenia: 31d, 17c oraz obręb 2 wydzielenia: 2a, 25b, 51h, 76b, 169b i 174c).

Mając na uwadze znaczący wzrost szkód powodowanych przez jemiolę jodłowa w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce, ZOL w Krakowie zaleca by w trakcie taksacji zwracać również uwagę na drzewostany jodłowe uszkodzone przez jemiolę w stopniu pierwszym, a szczególnie w górnym zakresie tego przedziału uszkodzenia. Są to drzewostany, które pozostawione bez aktywnej ochrony, z dużym prawdopodobieństwem zwiększą stopień uszkodzenia w trakcie realizacji nowego PUL. W formularzu nr 4 IOL w roku 2025 nadleśnictwo zinwentaryzowało uszkodzenia od jemioli w **pierwszym stopniu** na zredukowanej powierzchni **1471,65 ha**, w **317** wydzieniach o łącznej powierzchni **2962,94 ha**.

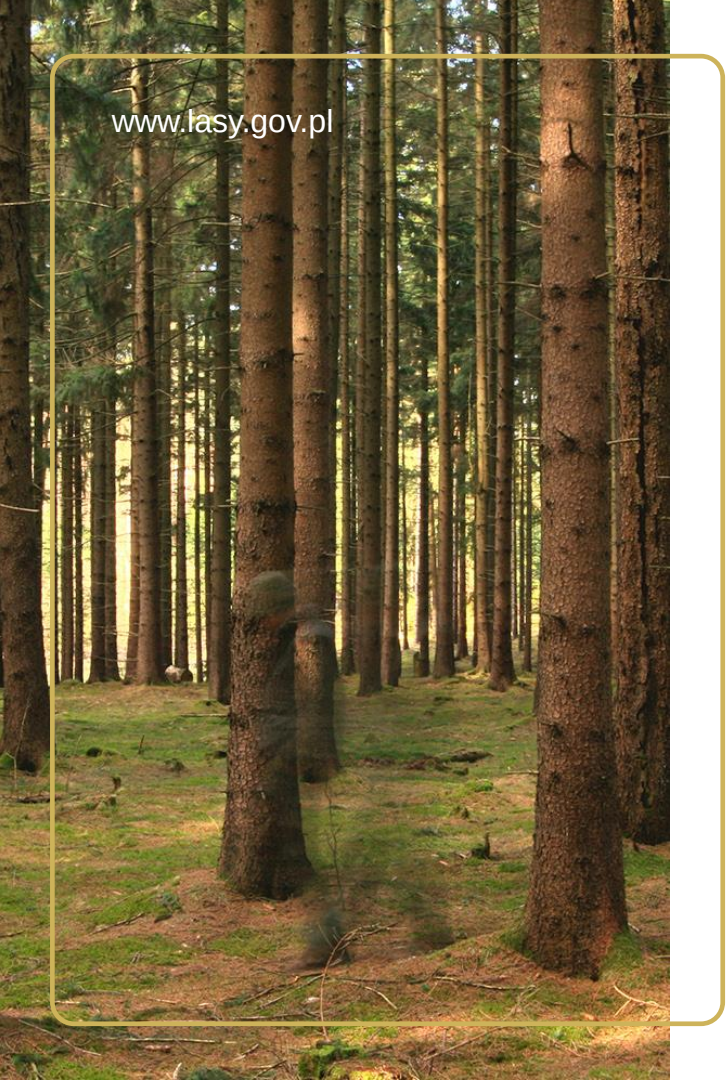
Wstępna ocena zdrowotności drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce

Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów nadleśnictwa jest dobry

Za potencjalnie mniej stabilny i wymagający uwagi uznać należy stan zdrowotny drzewostanów jodłowych porażonych przez jemiolę, obiałkę korową oraz odnowień jodłowych zasiedlonych przez obiałkę pędową oraz porażonych przez raka jodły.

Najliczniej reprezentowanym czynnikiem szkodotwórczym jest jemiola jodłowa, zajmująca w 2025 roku powierzchnię zredukowaną 1870,37 ha, (1 stopień uszkodzenia – 1471,65 ha, 2 stopień uszkodzenia – 398,72 ha).

Jemiola potęguje skutki suszy. Należy brać pod uwagę ten czynnik podczas analizy wskaźników statystycznych opisujących prawdopodobieństwo rozpadu drzewostanów.



www.lasy.gov.pl

Dziękuję za uwagę

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych

Zespół Ochrony Lasu w Krakowie

Aleja Juliusza Słowackiego 17a, 31-159 KRAKÓW

zolkrakow@lasy.gov.pl