



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska

Starolasy

Udział przyrodników w procesie społecznej identyfikacji starolasów

Instrukcja wypełniania i przekazania do MKiŚ karty weryfikacji terenowej

wersja 1.0

Opracowanie Ministerstwa Klimatu i Środowiska

na podstawie „Instrukcji wypełniania karty weryfikacji terenowej” opracowanej dla nadleśnictw przez
Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, 2025

Spis treści

1.	Uwagi wstępne	3
2.	Nagłówek karty.	3
3.	Dane terenowe	4
3.1.	Zgodność aktualnego stanu drzewostanu z opisem taksacyjnym	4
3.2.	Informacja o ewentualnym ponadprzeciętnym zamieraniu drzew	5
3.3.	Enklawy leśne w obszarach o innym typie pokrywy roślinnej lub użytkowania	5
3.4.	Zbiorowisko roślinne rzeczywiste	5
3.5.	Pochodzenie drzewostanu	5
3.6.	Występowanie gatunków wskaźnikowych świadczących o naturalności lasu	6
3.7.	Gatunki obce	7
3.8.	Martwe drewno i mikrosiedliska w wydzieleniu – wyznaczenie transektu	7
3.9.	Ocena zasobności martwego drewna	8
3.10.	Ocena mikrosiedlisk nadrzewnych	9
4.	Ocena obserwatora	10
5.	Uwagi	11
6.	Dokumentacja fotograficzna	11
7.	Zgoda obserwatora	12
8.	Przekazanie informacji do Ministerstwa Klimatu i Środowiska	12
9.	Informacje dodatkowe	12

1. Uwagi wstępne

Starolasy wyznaczone są na terenach należących do Skarbu Państwa, a w ramach udziału przyrodników w społecznym procesie identyfikacji starolasów wyłącznie w lasach w zarządzie PGL Lasy Państwowe, poza obszarem rezerwatów przyrody.

Kontrola terenowa powinna być wykonana o dowolnej porze dnia, przy dobrej widoczności. Kontrola przeprowadzona w pełni rozwoju wegetacji pozwala na łatwiejsze rozpoznanie zbiorowiska roślinnego i ewentualnych gatunków obcych w runie, ale wymaga więcej wysiłku na ocenę zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk nadrzewnych. Kontrola wykonana w okresie bezlistnym znacznie ułatwia ocenę zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk nadrzewnych, jednak rozpoznanie zbiorowiska roślinnego i ewentualnych gatunków obcych w runie są trudniejsze i wymagają większego doświadczenia, a wtedy wyniki obserwacji mogą być niewystarczająco wiarygodne.

W ramach kontroli powierzchni obserwator powinien przejść pieszo przez wydzielenie, dostosowując trasę przemarszu do potrzeb wykonania miarodajnych ocen i oszacowań parametrów wymaganych do zanotowania formularzu. Częścią trasy obserwatora w wydzieleniu powinien być transekt, w obrębie którego zebrane zostaną ilościowe dane o martwym drewnie i mikrosiedliskach nadrzewnych (patrz punkt „Wyznaczenie transektu” poniżej).

Co do zasady, jedna karta służy do opisu jednego wydzielenia, w granicach obowiązujących w 2024 roku (wg Banku Danych o Lasach lub materiałów udostępnionych przez MKiŚ). W wyjątkowych przypadkach, jeżeli tylko część wydzielenia może zostać zakwalifikowana jako starolas, można sporządzić dwie lub więcej kart, oznaczając je w nazwie dużymi literami A, B, C (...). Należy wówczas przekazać dane przestrzenne wydzielenia zakwalifikowanego jako starolas opisujące podział geometrii pierwotnego wydzielenia na części, w postaci warstwy poligonowej w formacie GPKG albo ESRI Shapefile (komplet plików shp, shx, prj, dbf), w układzie współrzędnych „1992” (EPSG:2180). Należy utworzyć atrybut tekstowy o nazwie „FRAGMENT” i wartościach odpowiednio A, B, C (...).

Kolory pól w formularzu Excel:

- biały – pola przeznaczone do wypełnienia przez obserwatora (obowiązkowe lub opcjonalne, część z nich ma wprowadzone domyślne wartości, które można zmienić),
- beżowy – pola, których nie należy wypełniać (w zależności od wybranych opcji, część białych pól zmienia się w beżowe),
- niebieski – pola informacyjne, opisowe.

2. Nagłówek karty.

Kluczową informacją na karcie jest identyfikator powierzchni: jej „Adres leśny”, składający się dokładnie z 25 znaków (np. „16-04-1-01-4 -j -00”). Adres leśny powierzchni należy sprawdzić wg aktualnej wersji map w serwisie BDL (<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>) lub aplikacji mobilnej mBDL. Nie należy korzystać z własnych materiałów wykorzystywanych w przeszłości, ponieważ ten sam adres leśny mógł wówczas dotyczyć innej powierzchni. Wprowadzenie błędnego adresu leśnego może się wiązać z dyskwalifikacją zgłoszenia.

W odpowiednich polach należy wpisać informacje o obserwatorze („Imię, nazwisko”, opcjonalnie „Organizacja”) oraz dane kontaktowe („Adres e-mail”). Dane te będą służyć wyłącznie do kontaktu w razie konieczności wyjaśnienia niejasności wpisu i nie będą przetwarzane w inny sposób. Szczegółowa treść klauzuli zawarta jest w zakładce „RODO”, a warunkiem przetwarzania informacji jest wyrażenie na to zgody, co opisano w rozdziale „Zgoda obserwatora”. W tej części konieczne jest wypełnienie pola „Data obserwacji” (w formacie DD.MM.RRRR, np. 15.10.2025).

3. Dane terenowe

3.1. Zgodność aktualnego stanu drzewostanu z opisem taksacyjnym

Niezbędnym warunkiem uznania powierzchni za starolas jest występowanie w nim drzew starych rodzimych gatunków. W polach „**Udział drzew starych**” należy wskazać maksymalnie trzy grupy informacji, na podstawie obserwacji terenowych (a nie danych z portalu BDL). Te grupy wiekowo-gatunkowe mają wskazać udział powierzchniowy starych drzew w wydzieleniu. Grupy nie są tożsame ze składem gatunkowym warstwy drzewostanu w danych taksacyjnych (!).

- Gatunek, wybór z listy (np. „dąb” oznacza wszystkie rodzime gatunki dębów). W przypadku wyboru wartości „inne”, gatunek należy wskazać w polu uwag w dalszej części karty.
- Próg wieku, wskazując przybliżony dolny próg wieku obserwowanych drzew tworzących grupę wiekowo-gatunkową (np. „125”).
- Łączny udział pokrycia powierzchni leśnej wydzielienia (wartości w przedziale od 1 do 10, gdzie 1 = 10%) drzew o wieku równym lub przewyższającym ten wskazany w polu „Próg wieku”.

W powyższym przykładzie „Dąb 125 1” oznaczać będzie udział ok. 10% w powierzchni leśnej wydzielienia rodzimych gatunków dębów w wieku 125+ lat.

Możliwe jest wielokrotne wprowadzenie tego samego gatunku dla różnych progów wieku, wówczas powierzchnia grupa starszej nie może uwzględniać wskazanej oddzielnie powierzchni grupy młodszej. Np. w poniższym przykładzie „dąb 125 1” oznaczać będzie ok. 10% udział dębów w przedziale wieku pomiędzy 125 a 160 lat, a 20% dębów w wieku 160+ lat. Łącznie dębów w wieku 125+ będzie zatem 30%.

gatunki drzew, które są kwalifikatorami starolasu	3	grab	100	2
---	---	------	-----	---

W polu „**Czy wykonano planowane w PUL zabiegi związane z pozyskaniem drewna?**” należy wybrać z listy TAK, jeżeli wskazówki gospodarcze zostały zrealizowane. Jeżeli nie zostały zrealizowane, to należy wybrać z listy NIE. W przypadku braku wskazówki gospodarczej pole należy pozostawić puste. Wskazówki gospodarcze dla danego wydzielienia należy sprawdzić w serwisie BDL lub aplikacji mobilnej mBDL, korzystając z narzędzia „Opis taksacyjny drzewostanu” w lewej części interfejsu:



Po zastosowaniu narzędzia na badanej powierzchni wyświetlają się jej dane, w tym w końcowej części wskazówki gospodarcze, np.:

PODSZ	LSZ						
PODSZ	ŚW						
PODSZ	JRZ						
PODSZ	BRZ						
PODSZ	OL						
PRZES	DB		145	50	27		50

Wskazówki gospodarcze ☐

Nr działki	Czynność	Pilność	L. nawrotów	Pow. manipulacyjna (ha)	Proc. grubizny (%)
1	TPP	N		7,54	

W polu „**Struktura pionowa**” należy wybrać z rozwijanej listy właściwy kod, odpowiadający wynikowi weryfikacji terenowej (w tym KO lub KDO, jeżeli struktura KO lub KDO nie była zidentyfikowana w opisie trakcyjnym, ale została wytworzona po wykonaniu opisu taksacyjnego).

W polu „**Inne znaczne rozbieżności danych**” można w razie potrzeby wskazać i opisać (swobodnym tekstem) zaobserwowane znaczne zmiany, które zaszły od chwili powstania opisu taksacyjnego, a nie zostały uwzględnione w opisie. Należy opisać tu tylko zmiany istotne dla kwalifikacji drzewostanu jako starolasu.

W przypadku nie stwierdzenia innych znacznych rozbieżności danych pole to **należy pozostawić niewypełnione**.

3.2. Informacja o ewentualnym ponadprzeciętnym zamieraniu drzew

W polu „**Jeśli ponadprzeciętne zamieranie drzew: symptomy i przyczyny**” można zwrócić uwagę na zachodzące procesy masowego zamierania drzew. Należy wziąć pod uwagę tylko zmiany znaczące – dotyczące ponad 50% drzew danej grupy gatunkowo-wiekowej w wydzieleniu i wyraźnie wskazujące na zamieranie (np. defoliacja przekraczająca 50%). Nie należy brać pod uwagę zjawisk o mniejszej skali, albo normalnych w określonym wieku drzew (np. pojawianie się suchych konarów lub wierzchołków). Wpis musi zawierać informację, o tym jakiego gatunku i grupy wiekowej dotyczy zamieranie oraz jakie obserwowane w terenie symptomy, o nim świadczą i jaka jest ich skala, np. „Js 120 – ulistnienie zredukowane o 60-70%, żółknięce”. Jeżeli nie zachodzą zjawiska zamierania na taką skalę, pole to **należy pozostawić niewypełnione**.

3.3. Enklawy leśne w obszarach o innym typie pokrywy roślinnej lub użytkowania

W polu „**Czy enklawa śródpolna?**” należy wybrać z listy TAK, jeżeli wydzielenie jest częścią enklawy lasu wśród gruntów użytkowanych rolniczo lub zurbanizowanych, mającej powierzchnię mniejszą niż 20 ha. Interpretacja „otoczenia gruntami użytkowymi rolniczo” w różnych szczegółowych przypadkach (sąsiedztwo przez rów, drogę, przyległe pojedyncze zabudowania) zależy do obserwatora. W przeciwnym razie, zwłaszcza gdy wydzielenie jest częścią większego kompleksu leśnego, należy wybrać z listy NIE.

3.4. Zbiorowisko roślinne rzeczywiste

W polu „**Zbiorowisko roślinne rzeczywiste**” należy wybrać z listy dominujące w wydzieleniu zbiorowisko roślinne. Jeżeli istnieje dokumentacja fitosocjologiczna, można się nią posłużyć. Można też wybrać zbiorowisko na podstawie własnej obserwacji terenowej. Jeżeli obserwator nie jest w stanie prawidłowo zidentyfikować zbiorowiska, to może wybrać „brak danych”. Jeżeli odpowiedniego zbiorowiska nie ma na liście, to należy w tym miejscu wybrać „Inne”, a w polu „**Uwagi**” na końcu karty wpisać „Zbiorowisko roślinne” i jego nazwę.

3.5. Pochodzenie drzewostanu

W polu „**Jeśli ewidentne przesłanki sztucznego pochodzenia drzewostanu: wpisać (np. porolność)**” należy, w razie potrzeby, wpisać przesłanki wskazujące na ewidentnie sztuczne pochodzenie, np. porolność. Domyślnie pole to **należy pozostawić niewypełnione**.

3.6. Występowanie gatunków wskaźnikowych świadczących o naturalności lasu

W polu „Występowanie gatunków wskaźnikowych” należy, w razie istnienia informacji w tym zakresie, wpisać występujące gatunki wskaźnikowe świadczące o naturalności lasu. W przypadku braku informacji na temat występowania gatunków wskaźnikowych lub braku możliwości ich identyfikacji pole to **należy pozostawić niewypełnione**.

Można dokonać wpisu o gatunkach zaobserwowanych podczas wizji, gatunkach obserwowanych wcześniej, gatunkach opisanych w publikacjach naukowych, a także o gatunkach, o których informacje (nie starsze niż 10 lat) dostarczyły inne osoby - najlepiej mające przygotowanie eksperckie. Nie należy wpisywać danych o gatunkach, co do których oznaczenia obserwator nie ma pewności (mniejszym błędem jest niewpisanie informacji niż wpisanie informacji błędnej).

Nazwy poszczególnych gatunków wskaźnikowych należy wpisać w formie nazw naukowych (po łacinie), oddzielonych przecinkami, podając w nawiasie źródło i datę informacji o danym gatunku, np: *Rhysodes sulcatus*, *Cucujus haematodes* (obs. własna 2025), *Thelotrema lepadinum* (publikacja J. Zaradny 2022), *Lobaria pulmonaria* (obs. J. Zaradny 2023).

Jako „gatunki wskaźnikowe” należy przyjmować gatunki wskazywane jako „gatunki puszczańskie”, „wskaźniki puszczańskiego charakteru lasu”, „relikty lasu pierwotnego”, rzadkie gatunki ksylobiontów w publikacjach naukowych lub w lokalnych opracowaniach naukowych z danego terenu. Weryfikacja rzeczywistej wartości wskaźnikowej poszczególnych gatunków będzie dokonana a’posteriori, dla taksonów które pojawiają się w zebranych danych.

Za wskaźnikowe gatunki ptaków należy przyjąć: drozd obrożny *Turdus torquatus*, głuszec *Tetrao urogallus*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, bocian czarny *Ciconia nigra*, puchacz *Bubo bubo*.

Wskaźnikowe gatunki ssaków: koszatka leśna *Dryomys nitedula*.

W przypadku porostów, mchów, wątrobowców i owadów pomocne mogą być w szczególności publikacje ogólnopolskie:

- Porosty: Czyżewska K., Cieśliński S. 2003. Porosty – wskaźniki niżowych lasów puszczańskich w Polsce. Monogr. Bot. 91: 223–239;
- Porosty: Motiejunaite-J., Czyżewska K., Cieśliński S. 2004. Lichens – indicators of old-growth forests in biocentres of Lithuania and north-east Poland. Botanica Lithuanica 10 (1): 59–74;
- Porosty, wątrobowce, mchy: Cieśliński S., Czyżewska K., Faliński J.B., Klama H., Mułenko W., Żarnowiec J., 1996. Relicts of the primeval (virgin) forest. Relict phenomena, in: Faliński, J.B., Mułenko, W. (Eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park (Project CRYPTO 3). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archiv. Geobot. 6, 197-216;
- Gutowski i in. 2022. Drugie życie drzewa, wyd. 2. (w tym szczególnie tabela na str. 108, zestawiająca występujące w Polsce gatunki owadów z europejskiej listy: Eckelt, A., Müller, J., Bense, U. et al. “Primeval forest relic beetles” of Central Europe: a set of 168 umbrella species for the protection of primeval forest remnants”, a także kilka innych zagrożonych w Europie chrząszczy ksylobiontycznych.

3.7. Gatunki obce

Jeśli stwierdzono obecność gatunków obcych, należy podać informację dot. najwyżej 3 gatunków obcych występujących w warstwie podszytu oraz warstwie runa, których pokrycie w skali całego wydzielania przekracza 10%. Należy zignorować gatunki o mniejszym pokryciu, nawet gdy tworzą zwarte, ale punktowe skupienia, zajmujące tylko część wydzielania.

Gatunki należy wybrać z listy rozwijalnej, która zawiera gatunki dotychczas notowane w lasach z takim pokryciem. Jeżeli gatunku nie ma na liście, należy wybrać „Inny...”, a w polu „Uwagi” na końcu karty wpisać „Gat. obcy:” i jego nazwę.

Obserwator powinien upewnić się, że prawidłowo rozpoznaje gatunki obce oraz bezbłędnie odróżnia je od gatunków rodzimych z tych samych rodzajów (np. od niecierpka pospolitego *Impatiens noli-tangere*, barszczu zwyczajnego *Heracleum sphondylium*, nawłoci pospolitej *Solidago virgaurea*). W przypadku wątpliwości, mniejszym błędem jest niewpisanie informacji niż wpisanie informacji błędnej. W przypadku braku możliwości identyfikacji gatunków obcych, pola należy pozostawić puste.

3.8. Martwe drewno i mikrosiedliska w wydzielaniu – wyznaczenie transektu

Podstawową formą powierzchni do szczegółowej oceny jest tzw. transekt - pas o długości 200 m i szerokości 20 m (powierzchnia 0,4 ha), rozpoczynany i zorientowany w sposób, który zdaniem obserwatora jest reprezentatywny dla wydzielania. W praktyce: obserwator wybiera w wydzielaniu punkt, z którego „widok wydzielania” w wybranym kierunku jest jego zdaniem reprezentowany i z tego punktu przemieszcza się w wybranym kierunku na odległość 200 m, wykonując obserwacje w pasach o szerokości 10 m po prawej i lewej stronie linii przejścia. Linia przejścia powinna być prosta, nie powinno się jej zaginać ani załamywać np. ze względu na obchodzenie martwych drzew. Dystans 10 m od linii należy na początku odmierzyć i zapamiętać, podczas samego przejścia pomiar jest konieczny tylko w wątpliwych przypadkach.

Jeżeli wyznaczenie 200 m transektu nie jest możliwe ze względu na kształt wydzielania, to dopuszcza się krótszy transekt ale z odpowiednio zwiększoną szerokością, tak by zachować powierzchnię 0,4 ha (np. 100 m x 40 m, 50 m x 80 m). Możliwe jest również wyznaczanie transektów łamanych, zachowując warunek powierzchni 0,4 ha.

W wydzielaniach o całkowitej powierzchni do 0,4 ha należy traktować całość wydzielania jako powierzchnię do szczegółowej oceny. Badanie całego wydzielania możliwe jest również w sytuacjach gdy powierzchnia wydzielania jest wyższa niż 0,4 ha, ale jego kształt utrudnia wyznaczenie reprezentatywnego transektu.

W formularzu należy wybrać jedną z 2 opcji. W przypadku transektu, należy wpisać jego długość, szerokość oraz (odczytane z GPS, np. korzystając w telefonie z aplikacji mBDL, opcja menu: „Zapisz punkt z moją lokalizacją”) współrzędne geograficzne początku i końca linii środkowej, w układzie WGS84, formacie stopni dziesiętnych (sama liczba, bez symbolu stopni i kierunku), np. 17.615428 i 52.784591. Długość geograficzna to wartość rosnąca z zachodu na wschód, przybierająca w Polsce wartości od 14 do ok. 24, szerokość to wartość rosnąca z południa na północ, przybierająca w Polsce wartości od 49 do ok. 55.

3.9. Ocena zasobności martwego drewna

Należy przeprowadzić ocenę ilości martwego drewna na wyznaczonym transekcie. Ocena polega na zapisaniu w zakładce „**Kalkulator martwego drewna**” gatunku oraz wymiarów poszczególnych fragmentów martwego drewna leżącego i stojącego. Obserwator powinien zanotować zmierzoną średnicę w centymetrach, a długość w metrach. Dla ograniczenia pracochłonności możliwe jest:

- pomijanie martwego drewna o średnicy poniżej 20 cm,
- pominięcie występujących pojedynczo kawałków martwego drewna o długości poniżej 3 m,
- szacowanie rozmiaru martwego drewna, należy wówczas je zarejestrować na karcie z dokładnością 10 cm dla średnicy, 1 m długości dla drewna leżącego, 2 m wysokości dla drewna stojącego.

W przypadku drzew leżących lub ich fragmentów, zapisuje się tylko fragmenty, których grubszy koniec znajduje się wewnątrz transektu – przy czym zapisuje się całą ich długość, nawet gdy wykraczają poza transekt. Nie bierze się pod uwagę tych fragmentów, których grubszy koniec leży poza transektem – nawet gdy częściowo leżą w granicach transektu lub go przecinają.

W przypadku drzew leżących (kłoda lub wykrot) zapisuje się gatunek, długość (części grubszej niż 20 cm) i grubość (średnicę) w środku długości. Dla całych drzew stojących zapisuje się gatunek, pierśnicę, a w polu „długość” – wysokość drzewa. W przypadku stojących złomów zapisuje się ich gatunek, wysokość oraz oszacowaną (biorąc pod uwagę pierśnicę oraz wzrokowo ocenione zwężanie się strzały) średnicę w połowie wysokości złomu (jest to podejście analogiczne do tego stosowanego w WISL).

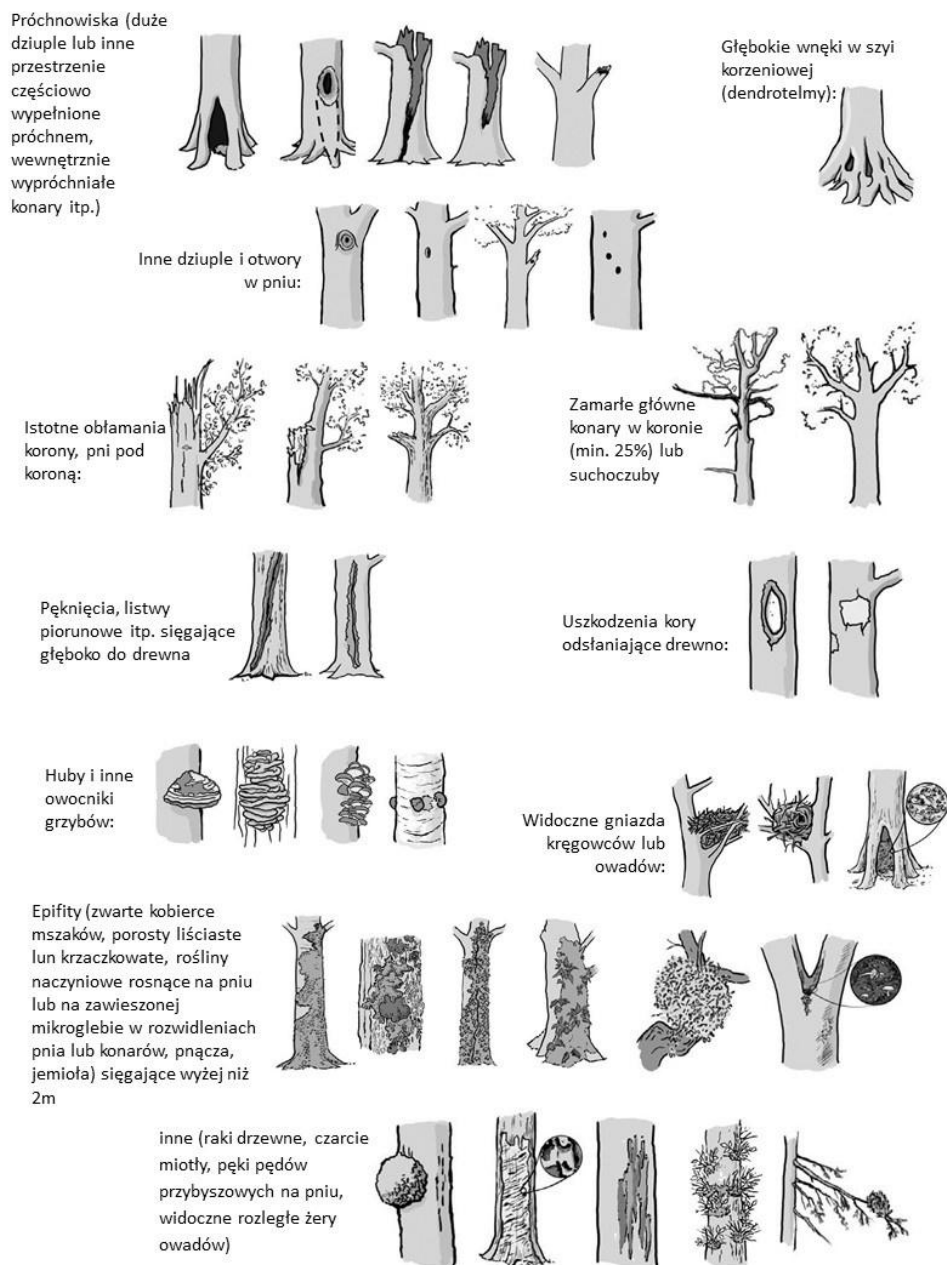
Gatunek wybiera się z listy rozwijalnej obejmującej: sosna, świerk, dąb, buk, brzoza, olsza, inne iglaste, inne liściaste.

Wyniki oceny zasobności martwego drewna będą automatycznie obliczone na podstawie wpisów w „**Kalkulatorze martwego drewna**” i pojawią się w odpowiednich polach w głównej karcie. Aby arkusz kalkulacyjny poprawnie obliczył ilość martwego drewna, należy wypełnić wszystkie pola w „kalkulatorze martwego drewna”.

Ewentualne uwagi – np. dotyczące przyczyn akumulacji martwego drewna – należy wpisać w polu **Uwagi** na końcu karty, poprzedzające je słowami „*Martwe drewno:*”

3.10. Ocena mikrosiedlisk nadrzewnych

Mikrosiedliska nadrzewne to struktury występujące na żywych lub martwych drzewach, stanowiące specyficzne i niezbędne miejsce życia dla niektórych gatunków roślin, grzybów lub zwierząt która stanowi specyficzne i niezbędne podłoże lub miejsce życia dla gatunków lub zespołów gatunków podczas co najmniej części ich cyklu życiowego, wykorzystywane przez te gatunki jako podłoże, lub w celu rozwoju, odżywiania się, schronienia lub rozmnażania. Rozbudowaną klasyfikację mikrosiedlisk nadrzewnych przedstawili Larrieu i in. 2018¹. W ocenach terenowych, których dotyczy niniejsza Instrukcja wykorzystuje się uproszczoną wersję katalogu mikrosiedlisk nadrzewnych opracowanego przez tych autorów, ograniczoną do wyodrębnionych głównych grup. Ich wykaz znajduje się na karcie weryfikacji terenowej. Na użytek oceny wyróżniamy następujące rodzaje mikrosiedlisk nadrzewnych²:



¹ Larrieu L., Paillet Y., Winterds., Bütlere R., Krausf D., Krummg F., Lachat T., Micheli A.K., Regnery B., Vandekerckhove k., 2018. Tree related microhabitats in temperate and Mediterranean European forests: A hierarchical typology for inventory standardization. Ecological Indicators, Vol. 84, p. 194-207; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470160X17305411>

² Rysunki mikrosiedlisk (autor: Lisa Apfelbacher) przytoczone za: Kraus, D., Büttler, R., Krumm, F., Lachat, T., Larrieu, L., Mergner, U., Paillet, Y., Rydkvist, T., Schuck, A., and Winter, S., 2016. Catalogue of tree microhabitats – Reference field list. Integrate+ Technical Paper. 16p.

Ocenę należy wykonać przez policzenie drzew z co najmniej jednym mikrosiedliskiem nadrzewnym z listy, na transekcie badawczym, z podziałem na żywe i martwe. Obserwator rejestruje na karcie również zidentyfikowane typy mikrosiedlisk nadrzewnych.

Przykład wypełnionej sekcji na karcie³:

Mikrosiedliska nadrzewne w transekcie	drzewa żywe	drzewa martwe
Liczba drzew z mikrosiedliskami w transekcie:	2	4
Zidentyfikowane typy mikrosiedlisk:		
Drzewa z próchnowiskami (duże dziuple lub inne przestrzenie częściowo wypełnione próchnem)	TAK	
Drzewa z innymi dziuplami i otworami w pniu	TAK	TAK
Drzewa z głębokimi wnękami w szyi korzeniowej (dendrotelmy)		
Drzewa z istotnymi obłamaniami korony, pni pod koroną, z koroną wtórną		
Drzewa z zamarzniętymi głównymi konarami w koronie (min. 25%) lub suchoczubami		
Drzewa z hubami i innymi owocnikami grzybów	TAK	
Drzewa z pęknięciami, listwami piorunowymi itp. sięgającymi głęboko do drewna		TAK
Drzewa z uszkodzeniami kory odsłaniającymi drewno		TAK
Drzewa porośnięte epifitami (zwarte kobierce mszaków, rośliny naczyniowe rosnące na pniu lub na zawieszzonej mikrogłębie w rozwidleniach pnia lub konarów) sięgającymi wyżej niż 2m		
Drzewa z widocznymi gniazdami kregowców lub owadów		
Drzewa z innymi mikrosiedliskami (raki drzewne, czarcie miotły, pęki pędów przybyszowych na pniu, widoczne rozległe żery owadów)		

Należy zwrócić uwagę na to, że jeden typ mikrosiedlisk może występować na wielu różnych drzewach, jak też jedno drzewo może mieć wiele typów mikrosiedlisk. Możliwe są

Ewentualne uwagi dotyczące zasobów i struktury mikrosiedlisk w wydzieleniu należy wpisać w polu **Uwagi** na końcu karty, poprzedzające je słowami „Mikrosiedliska:”

4. Ocena obserwatora

Należy wybrać jedną z czterech możliwych konkluzji końcowych. Ocena, że dany drzewostan nie spełnia lub nie może spełnić kryteriów starolasu, wymaga uzasadnienia, odwołującego się do konkretnych cech danego drzewostanu.

Przy ocenie należy kierować się definicją i opisem starolasów w Wytycznych i Rekomendacjach Ogólnopolskiej Rady o Lasach⁴.

Starolas powinien spełniać następujące kryteria główne:

- drzewostan jest zbudowany z gatunków rodzimych i ma naturalną kompozycję gatunkową (dopuszczalny jest nieliczny udział gatunku obcego, jeżeli nie zakłóca podstawowych procesów ekologicznych),
- występują w nim drzewa stare lub okazałe,

³ W starszych wersjach Excel pola wyboru (checkbox) mogą nie być widoczne. Zamiast nich należy wprowadzić wówczas tekstowe wartości FAŁSZ / PRAWDA.

⁴ <https://www.gov.pl/web/klimat/wytyczne-i-rekomendacje-onol>

- martwe drewno występuje w nim w ponadprzeciętnej ilości i różnorodności (choć ilość i rodzaj martwego drewna może się znacznie różnić, w zależności od typu lasu, lokalnych warunków środowiska i ostatniej historii zaburzeń na danym obszarze).

Dodatkowo, powinien spełniać przynajmniej dwa z następujących kryteriów pomocniczych:

- prawdopodobnie powstał przez naturalny obsiew drzew (a jeśli drzewa pochodzą z sadzenia lub z siewu, to minęło już na tyle dużo czasu, że struktura drzewostanu nabrała cech naturalnych),
- jest bogaty strukturalnie – np. występuje naturalne zróżnicowanie struktury pionowej i poziomej, lub mikrorzeźby powierzchni terenu, spowodowaną wykrotami,
- jest bogaty w drzewa biocenotyczne, tj. drzewa z tzw. mikrosiedliskami nadrzewnymi,
- jest siedliskiem „gatunków puszczańskich”, tj. gatunków wskazywanych w literaturze jako relikty lasów naturalnych. Najczęściej takie gatunki można znaleźć wśród grzybów (w tym porostów), mszaków lub bezkręgowców.

5. Uwagi

W tym polu należy wpisać wszystkie dodatkowe uwagi do wydzielenia.

W szczególności, należy tu wpisać, od nowych akapitów (<Alt><Enter>):

- po słowach „Zbiorowisko roślinne”: – dominujące zbiorowisko, jeżeli nie ma go na liście rozwijalnej odpowiedniego pola,
- po słowach „Gatunek obcy”: – gatunek obcy zajmujący więcej niż 10% wydzielenia, jeżeli nie ma go na liście rozwijalnej odpowiedniego pola,
- po słowach „Martwe drewno”: – ewentualne uwagi dotyczące specyficznych przyczyn akumulacji martwego drewna (np. zamieranie jesionu, kornik, wiatrował),
- po słowach: „Mikrosiedliska”: – ewentualne uwagi dotyczące specyficznej struktury mikrosiedlisk i jej przyczyn (np. ekspansja jemioty).

6. Dokumentacja fotograficzna

Należy wykonać w wydzieleniu 3 geotagowane⁵ zdjęcia fotograficzne, pokazujące co najmniej:

1. widok drzewostanu (w przypadku wykonywania transektu – widok z punktu początkowego w kierunku transektu, w innych przypadkach – maksymalnie reprezentatywne ujęcie),
2. runo (możliwie szerokokątne zdjęcie w dół pokazujące typową kompozycję gatunków w runie,
3. fragment drzewostanu z największą akumulacją martwego drewna.

Zdjęcia należy przekazać wraz z kartą, zgodnie z uwagami w rozdziale 8.

⁵ Tj. z informacją o położeniu geograficznym. Standardowo tego typu zdjęcia wykonuje każdy smartfon.

7. Zgoda obserwatora

Aby wniosek mógł być procedowany, niezbędne jest wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych, wg zawartej w karcie „RODO” klauzuli.

8. Przekazanie informacji do Ministerstwa Klimatu i Środowiska

Wszystkie pliki związane z weryfikacją danego wydzielenia należy spakować do jednego pliku ZIP. Nazwa pliku może, ale nie musi zawierać odniesień do adresu leśnego badanej powierzchni. Jeden **plik ZIP nie może zawierać żadnych plików nie związanych z weryfikacją danego wydzielenia** (w tym plików innych wydzieleń).

Zawartość pliku ZIP:

- Obligatoryjna:
 - karta Excel (w szczególnym wypadku kilka kart Excel dla jednego wydzielenia, patrz rozdział „Uwagi wstępne”),
 - 3 geotagowane zdjęcia.
- Opcjonalna:
 - dane GIS (patrz rozdział „Uwagi wstępne”),
 - inne pliki, np. opracowania przyrodnicze, zdjęcia fitosocjologiczne.

Plik ZIP nie może przekroczyć rozmiaru 15 MB (może to wymagać zmniejszenia rozdzielczości zdjęć).

Dane należy przekazać do Ministerstwa Klimatu i Środowiska jedną z dwóch metod:

1. Wiadomość email na adres starolasy@klimat.gov.pl. W jednej wiadomości wolno przekazać wyłącznie jeden plik ZIP. W przypadku chęci zgłoszenia kilku powierzchni należy każdą z nich przekazać w oddzielnej wiadomości email.
2. ePUAP (/mos/SkrytkaESP) albo eDoręczenia (AE:PL-76338-88700-JTFJE-30) MKiŚ. W jednej wiadomości można przekazać jeden lub więcej plików ZIP.

9. Informacje dodatkowe

Prosimy o uprzednie poinformowania o prowadzeniu społecznych prac badawczych nadleśniczego sprawującego zarząd nad badanym lasem. **Prowadzenie prac nie upoważnia do korzystania z nieudostępnionych publicznie dróg leśnych.**

Zanonimizowane i zagregowane dane zostaną przekazane do IOŚ do weryfikacji i analiz. W tej formie (a zatem pozbawione danych osobowych) mogą zostać wykorzystane w inny sposób, jeśli okaże się to niezbędne w procesie identyfikacji i wyznaczania starolasów.

Przedmiotem analiz ekspertów IOŚ będą wyłącznie wnioski wypełnione zgodnie z instrukcją. Niezbędne jest również wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych.

Dopuszczalne jest przesłanie wyników badań dla powierzchni już wstępnie zweryfikowanych przez Lasy Państwowe lub tych, gdzie toczą się obecnie prace leśników lub ekspertów IOŚ-PIB. Zwiększą one wówczas zasób informacji i pozwolą podjąć ekspertom IOŚ-PIB lepszą decyzję.

Przekazanie dokumentacji nie oznacza automatycznie, że dana powierzchnia zostanie uznana za starolas. Każde zgłoszenie zostanie jednak poddane merytorycznej, wielokryterialnej analizie, uwzględniając wszystkie posiadane informacje o danej powierzchni.

Na zakończenie procesu opracowany zostanie raport z udziału społecznego, z odniesieniem do wyników weryfikacji. Informacje o podjętych decyzjach zostaną wysłane do wnioskodawców.