



**BIULETYN ZIMOWY
STACJI BADAŃ ŚNIEGU I LAWIN
HALA GĄSIENICOWA
IMGW-PIB**

**Sezon zimowy
2025-2026
Nr 12
Data wydania: 05.03.2026**

(wersja pełna)

1. Spis treści

1. Spis treści.....	2
2. Synoptyczna prognoza pogody dla Tatr	3
3. Przebieg wybranych parametrów meteorologicznych na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend	5
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Hala Gąsienicowa	5
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Kasprowy Wierch.....	6
Kierunki i prędkości wiatru - Hala Gąsienicowa	6
Kierunki i prędkości wiatru - Kasprowy Wierch	8
Przebieg wybranych elementów na tle danych historycznych	10
4. Stan pokrywy śnieżnej na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend	12
Wysokość pokrywy śnieżnej na tle historycznym.....	12
Wysokość pokrywy śnieżnej terminowa z gatunkiem pokrywy	14
Przyrosty pokrywy śnieżnej – Hala Gąsienicowa	14
Przyrosty pokrywy śnieżnej – prognoza eksperymentalna dla wybranych lokalizacji w Tatrach	15
Parametry wodności śniegu	16
5. Syntetyczny przegląd warunków pogodowych i śniegowych na Hali Gąsienicowej w minionym tygodniu.....	17
6. Przebieg stopnia zagrożenia lawinowego, profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej i przegląd zaobserwowanych zjawisk śniegowo - lawinowych	24
Historia stopni zagrożenia lawinowego	24
Wybrane profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej.....	25
Wybrane zaobserwowane zjawiska śniegowo-lawinowe	31
7. Redakcja Biuletynu	32
8. FAQ	32

2. Synoptyczna prognoza pogody dla Tatr

Ważność

od 2026-03-05 19:30

do 2026-03-06 19:30

Sytuacja baryczna:

1 doba

Tatry i Podhale będą pod wpływem wyżu, którego centrum znad Polski przemieści się nad Ukrainę. Pozostaniemy w polarnej masie powietrza.

2 doba

Tatry i Podhale będą pod wpływem wyżu, którego centrum znad Ukrainy przemieści się nad Morze Czarne. Napływać będzie coraz cieplejsza masa powietrza polarnego.

Prognoza pogody:

W NOCY (czwartek/piątek)

Zachmurzenie: małe lub bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Temperatura minimalna: około -3°C.

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu, w warstwie 1300 do 1700 około 0.

Wiatr: słaby z kierunków północnych.

W DZIEŃ (piątek)

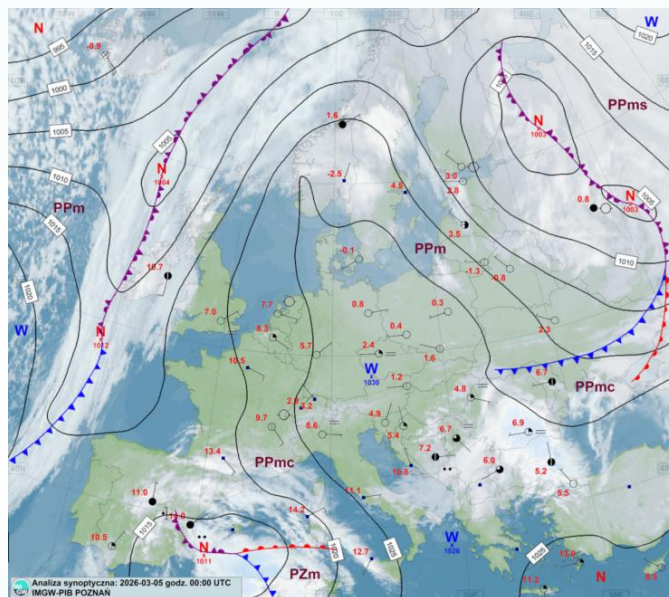
Zachmurzenie: małe lub bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Temperatura maksymalna: około 2°C.

Izoterma 0°C w m n.p.m.: 1700 -> 2300.

Wiatr: słaby z kierunków północnych.



Ryc. 1. Mapa synoptyczna IMGW-PIB z dn. 05.03.2026 o godz. 00:00 UTC.

Prognoza orientacyjna

Ważność

od 2026-03-06 19:30

do 2026-03-07 19:30

W NOCY (piątek/sobota)

Zachmurzenie: małe lub bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Temperatura minimalna: około -2°C .

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu, w warstwie 1200 do 1800 około 0.

Wiatr: słaby z kierunków północnych.

W DZIEŃ (sobota)

Zachmurzenie: małe lub bezchmurnie.

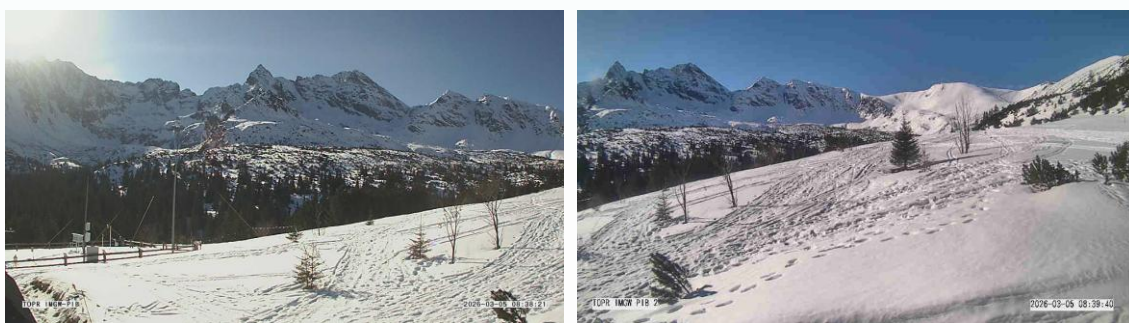
Zjawiska: brak.

Temperatura maksymalna: około 3°C .

Izoterma 0°C w m n.p.m.: 1800 – 2800.

Wiatr: słaby z kierunków północnych słaby z kierunków północnych.

Źródło: Regionalne Biuro Prognoz Meteorologicznych IMGW-PIB w Krakowie. Prognoza nr. 33048/2026.

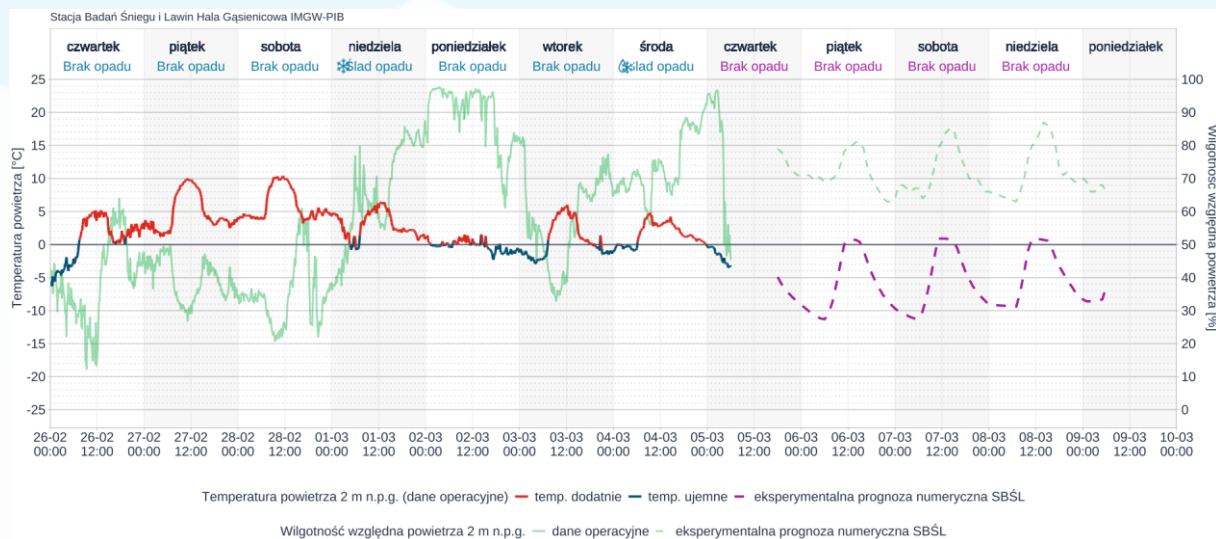


Fot. 1. Widok na otoczenie SBŚL Hala Gąsienicowa w dniu wydania biuletynu - 05.03.2026
(Źródło: kamery TOPR umieszczone na budynku SBŚL Hala Gąsienicowa).

[Powrót do spisu treści](#)

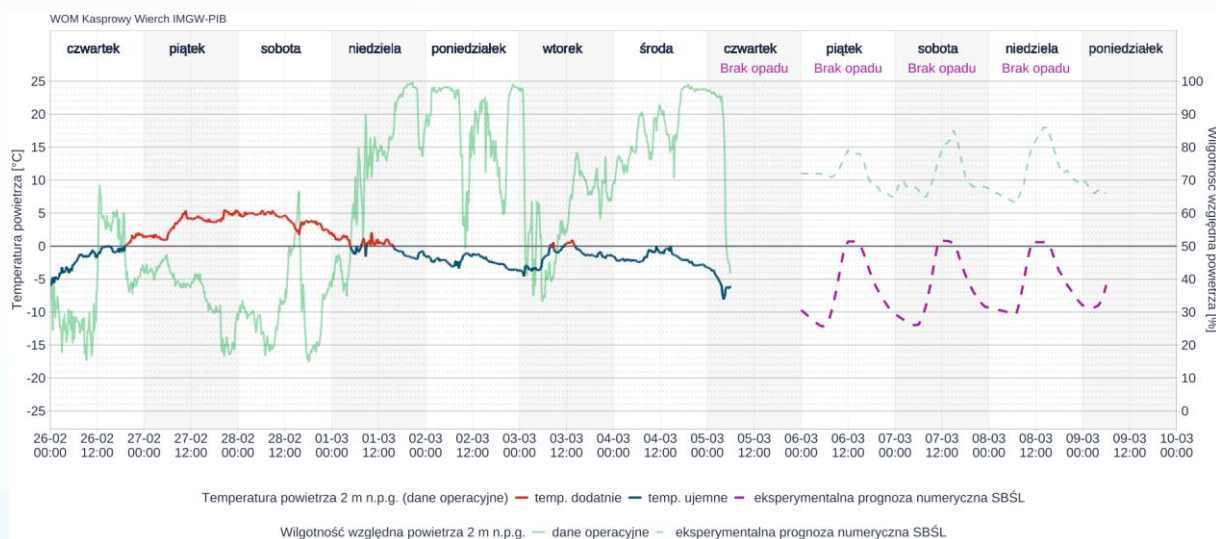
3. Przebieg wybranych parametrów meteorologicznych na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend

Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Hala Gąsienicowa



Ryc. 2. Przebieg temperatury i wilgotności względnej powietrza na wysokości 2 m n.p.g. (co 10 minut) wraz z sumą dobową i typem opadu na Stacji SBŚL Hala Gąsienicowa z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 1 godzinę).

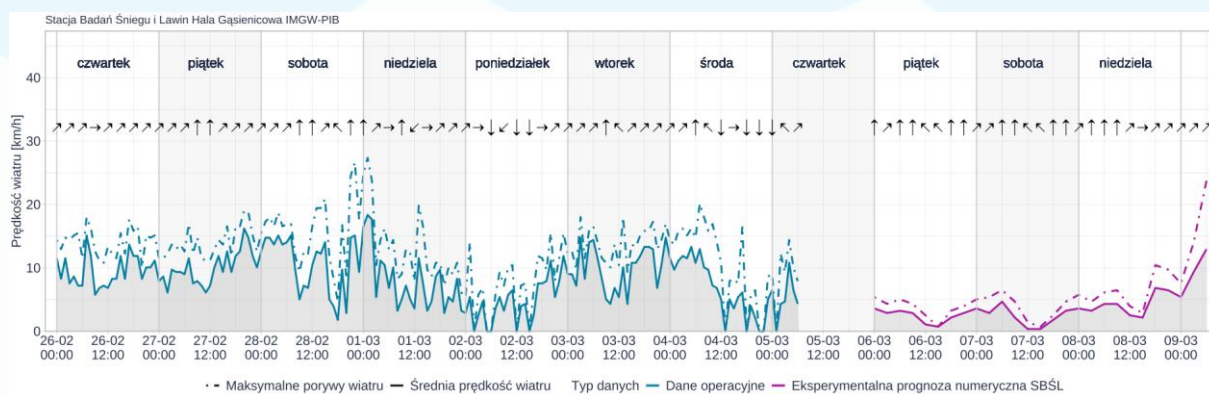
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Kasprowy Wierch



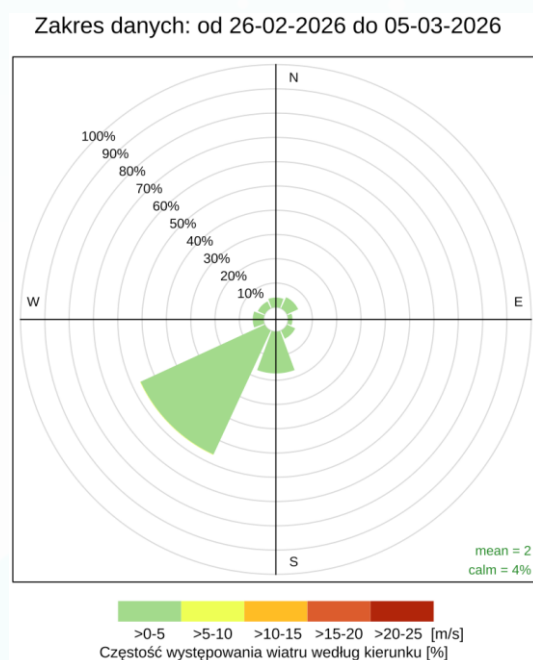
Ryc. 3. Przebieg temperatury i wilgotności względnej powietrza na wysokości 2 m n.p.g. (co 10 minut) na WOM Kasprowy Wierch wraz z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 1 godzinę).

[Powrót do spisu treści](#)

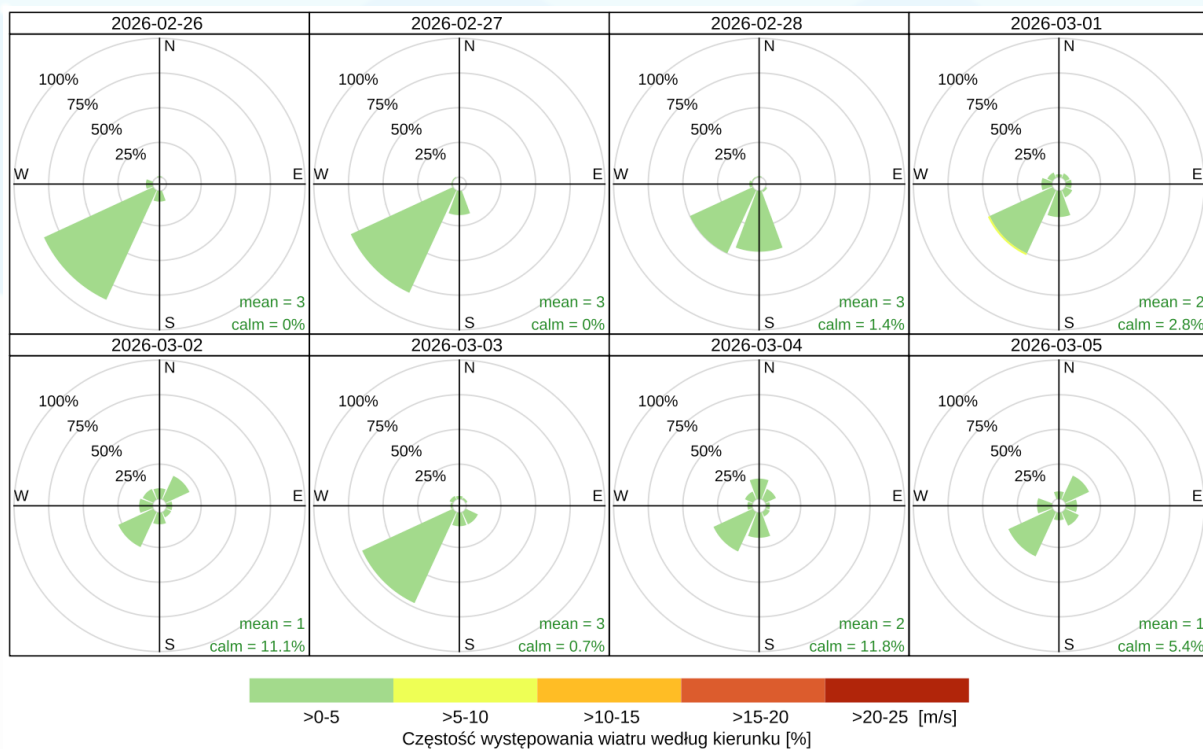
Kierunki i prędkości wiatru - Hała Gąsienicowa



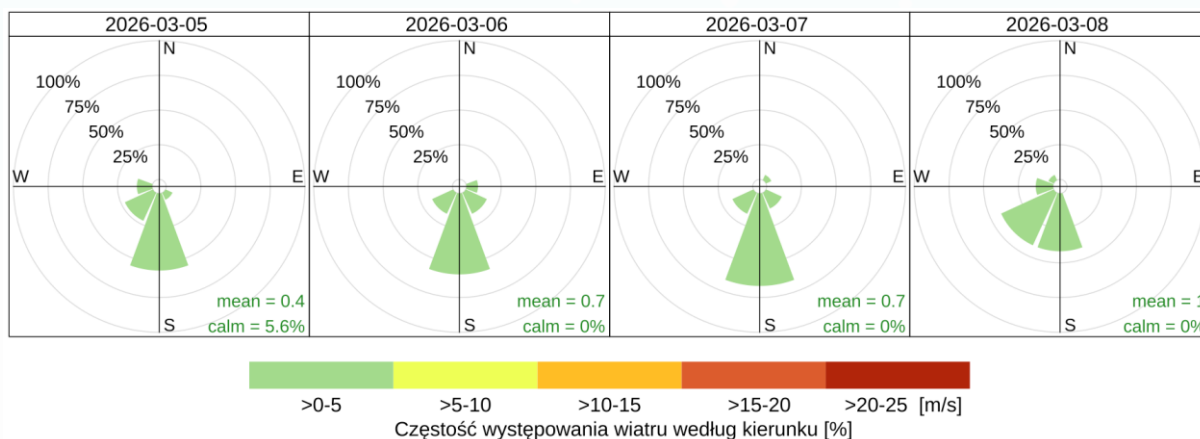
Ryc. 4. Przebieg terminowych kierunków i prędkości wiatru na Stacji SBŚL Hała Gąsienicowa (co 3 godziny) z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 3 godziny).



Ryc. 5. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na SBŚL Hala Gąsienicowa – kalkulacja sumaryczna za analizowany okres.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



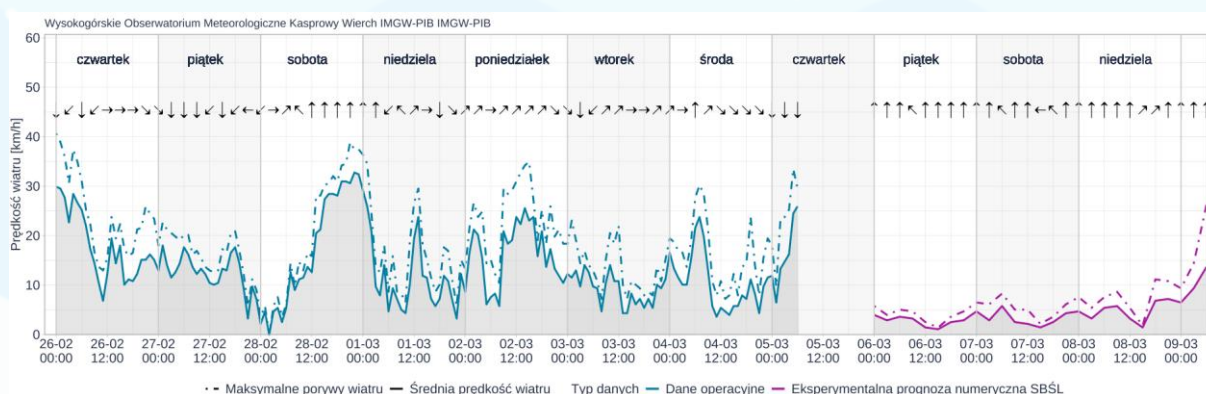
Ryc. 6. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na SBŚL Hala Gąsienicowa – z podziałem na dni tygodnia.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



Ryc. 7. Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL na weekend częstości występowania wiatru z określonych kierunków dla SBŚL Hala Gąsienicowa.

[Powrót do spisu treści](#)

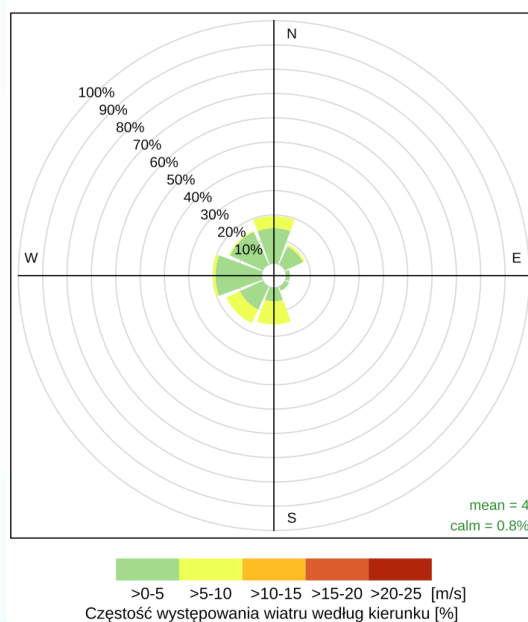
Kierunki i prędkości wiatru - Kasprowy Wierch



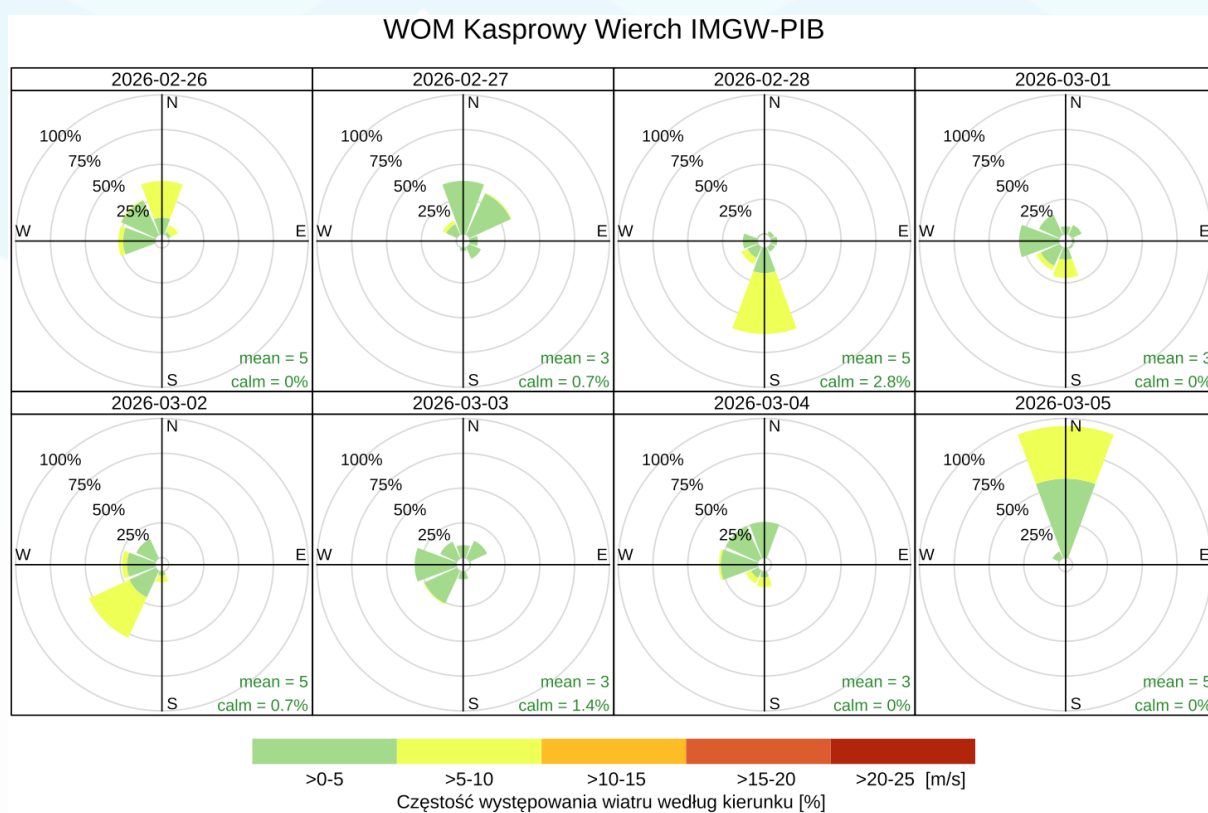
Ryc. 8. Przebieg terminowych kierunków i prędkości wiatru na Stacji WOM Kasprowy Wierch (co 3 godziny) z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 3 godziny).

Zakres danych: od 26-02-2026 do 05-03-2026

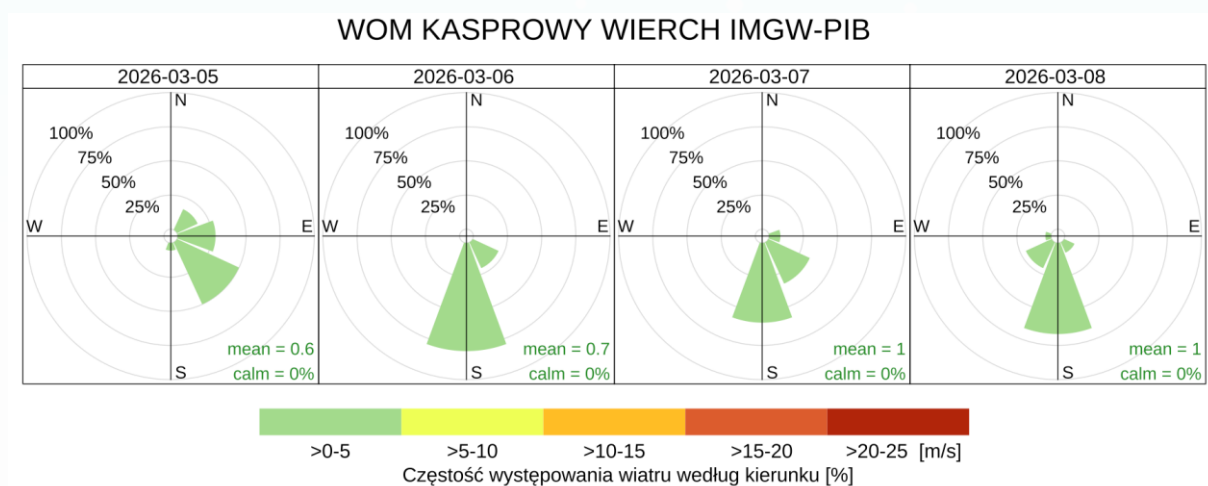
WOM Kasprowy Wierch IMGW-PIB



Ryc. 9. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na WOM Kasprowy Wierch – kalkulacja sumaryczna za analizowany okres.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



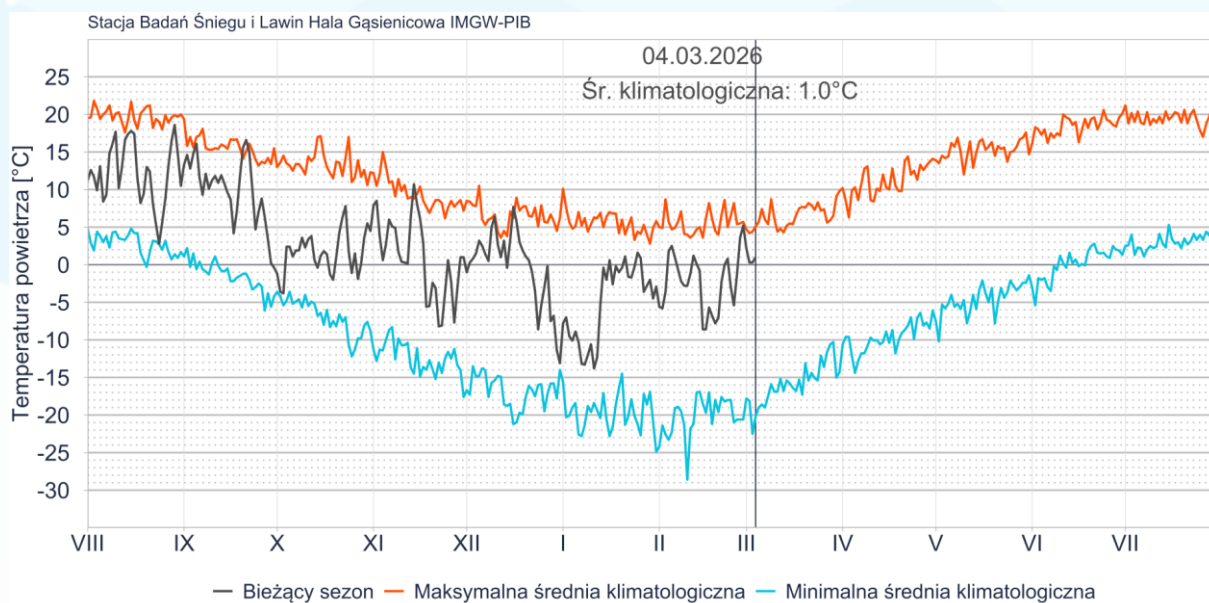
Ryc. 10. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na WOM Kasprowy Wierch – z podziałem na dni tygodnia.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



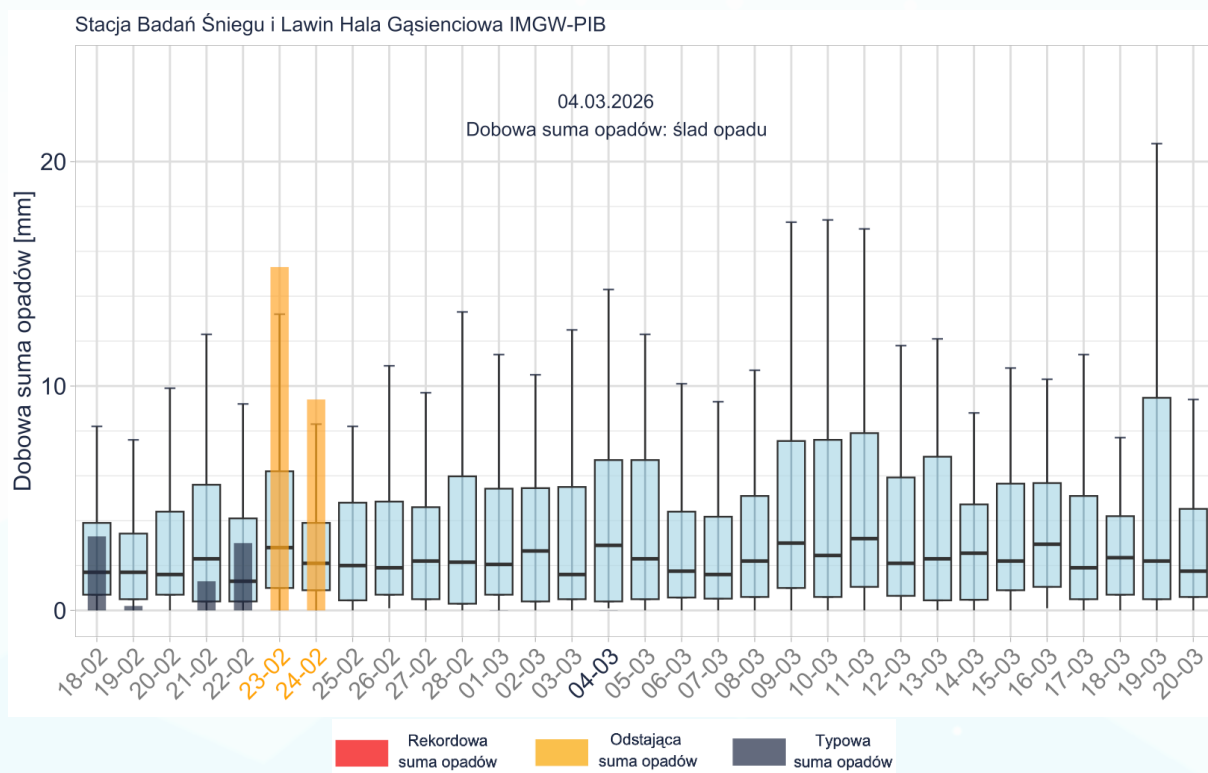
Ryc. 11. Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL na weekend częstości występowania wiatru z określonych kierunków dla WOM Kasprowy Wierch.

[Powrót do spisu treści](#)

Przebieg wybranych elementów na tle danych historycznych



Ryc. 12. Przebieg średniej dobowej temperatury powietrza na wysokości 2 m n. p. g. na SBŚL Hala Gąsienicowa (linia szara) na tle danych historycznych z okresu 1926-2024. Czerwoną linią zaznaczono rozkład maksymalnych średnich dobowych temp. klimatologicznych dla danego dnia w badanym wieloletnim okresie, a niebieską linią rozkład minimalnych średnich dobowych temp. klimatologicznych dla danego dnia w badanym wieloletnim okresie.

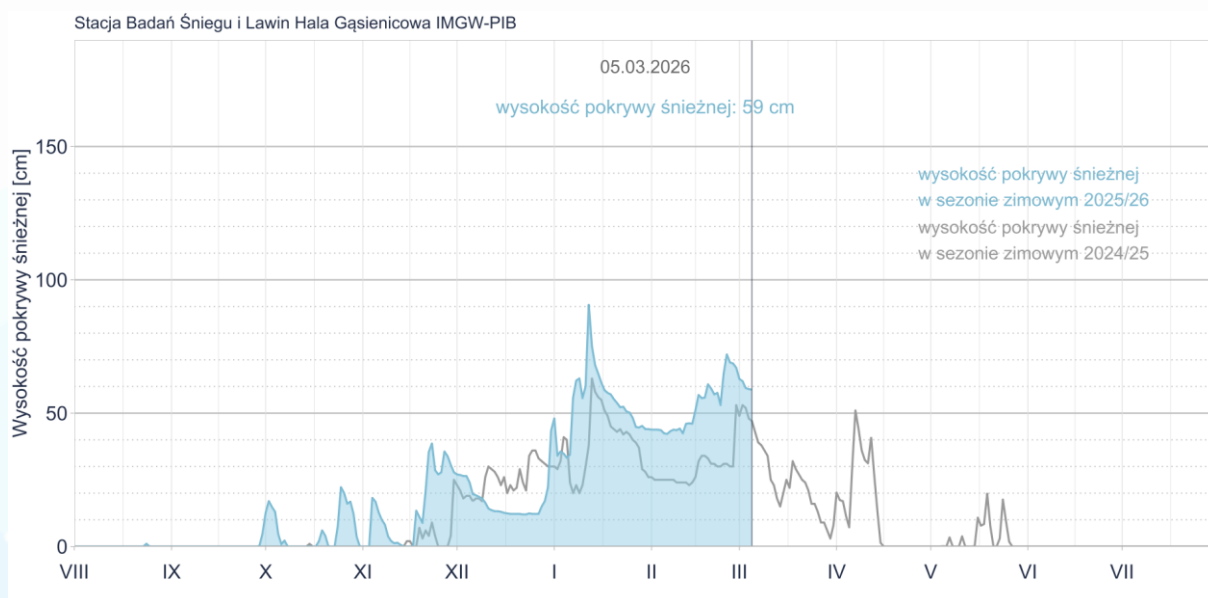


Ryc. 13. Przebieg wysokości zaobserwowanych opadów na SBŚL Hala Gąsienicowa (szare słupki) na tle danych historycznych z okresu 1926-2024. Więcej szczegółów patrz Rozdział 8.

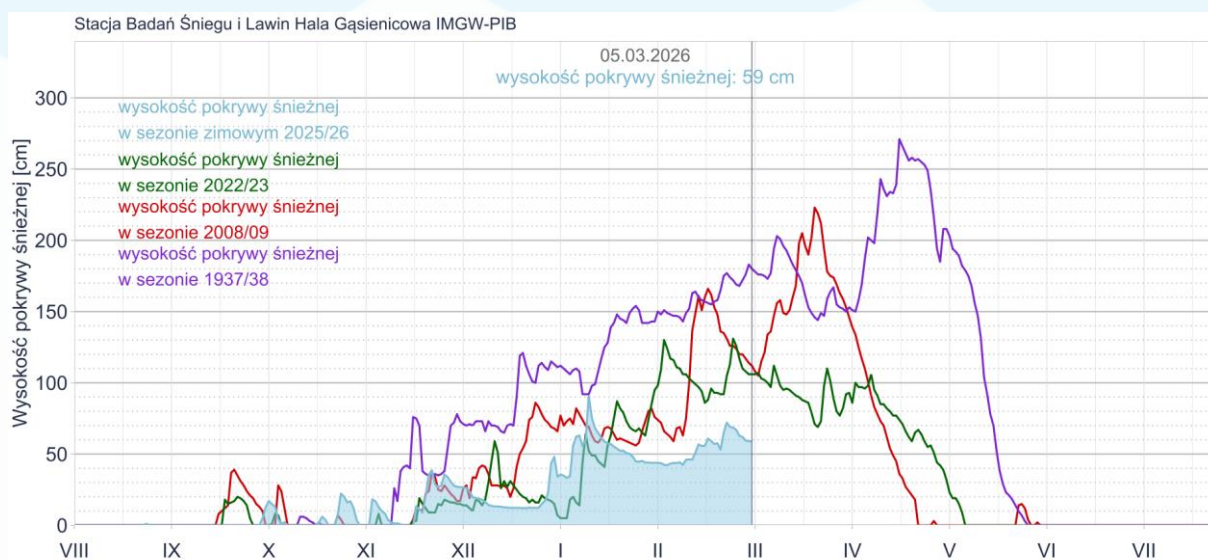
[Powrót do spisu treści](#)

4. Stan pokrywy śnieżnej na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend

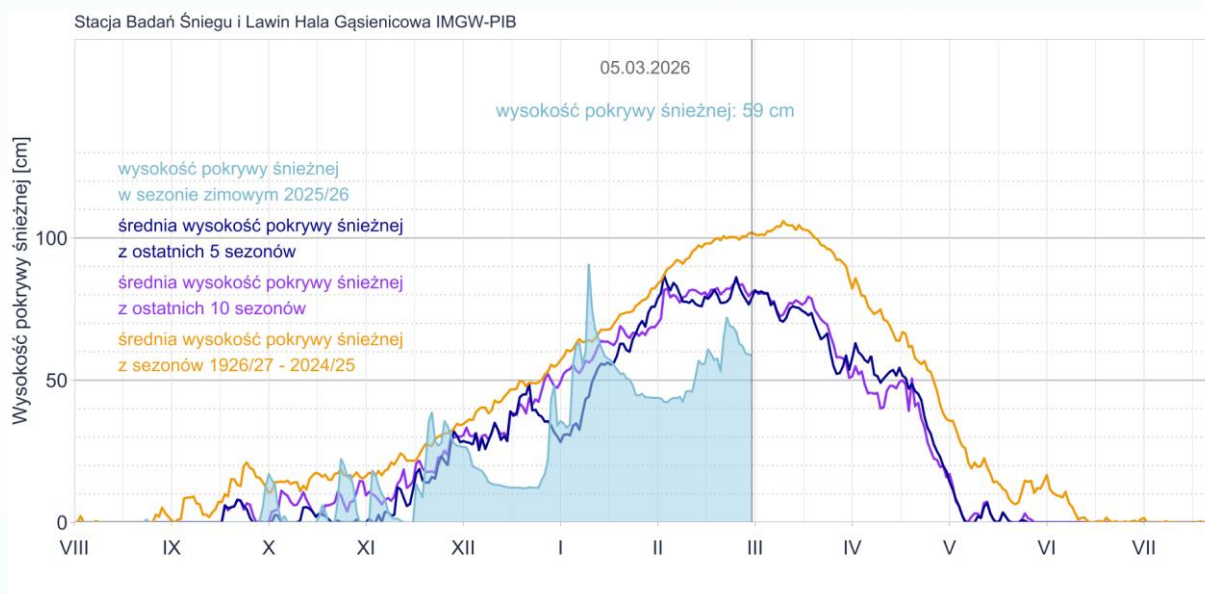
Wysokość pokrywy śnieżnej na tle historycznym



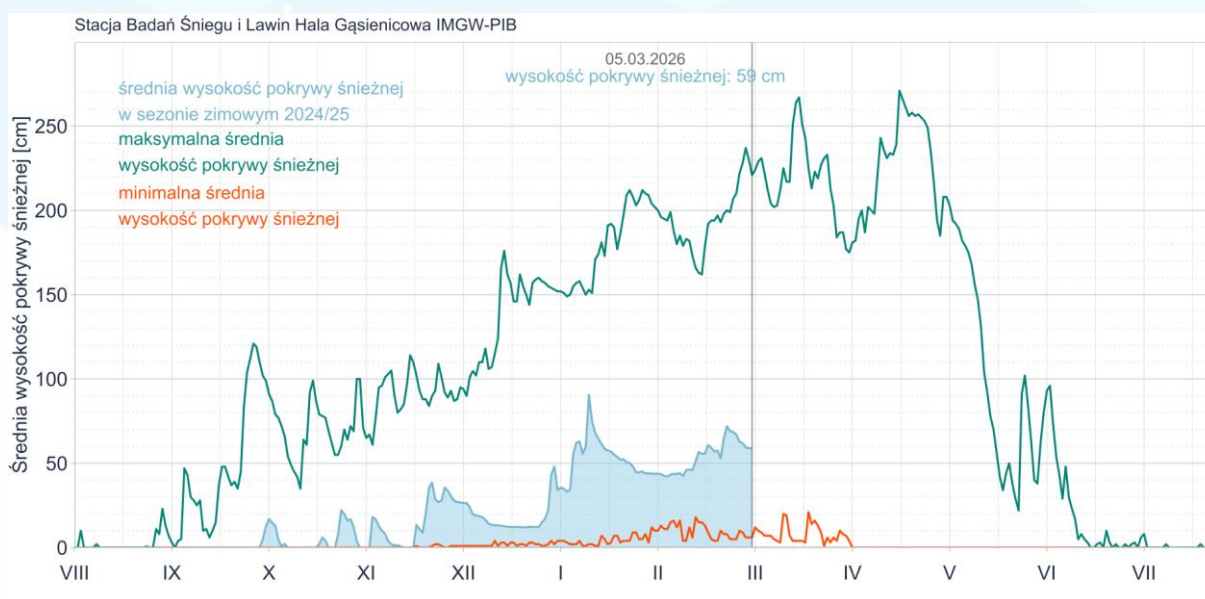
Ryc. 14. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle danych historycznych z poprzedniego sezonu zimowego 2024-2025.



Ryc. 15. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle danych historycznych z poprzednich 5 i 10 lat oraz wielolecia 1926/1927 – 2024/2025.



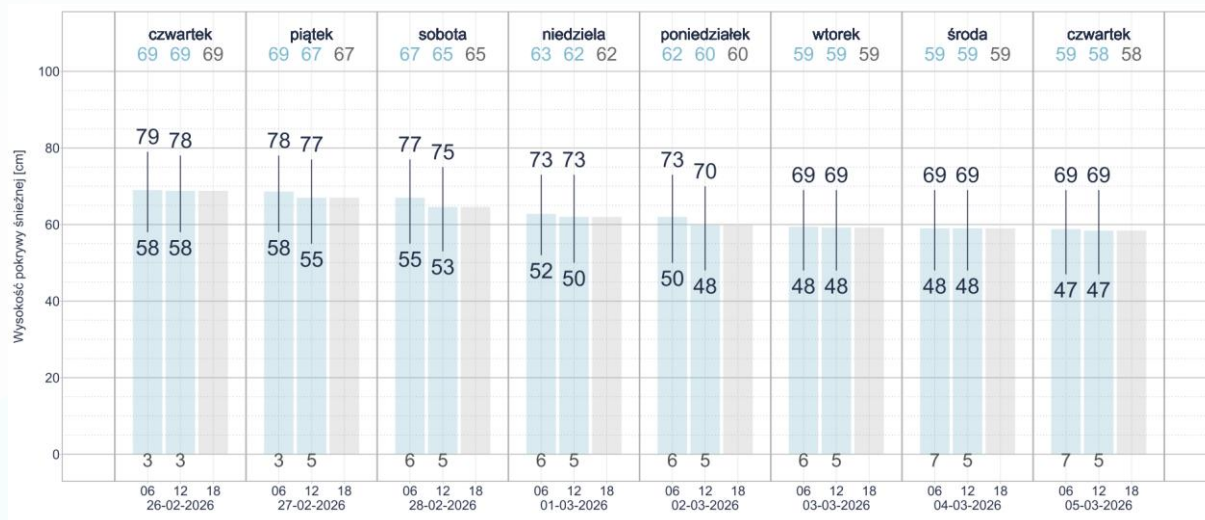
Ryc. 16. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle wybranych sezonów o istotnie zwiększonej aktywności lawinowej na obszarze Tatr. W sezonie 2008/2009 na obszarze Tatr Polskich i Słowackich obserwowano lawiny o statystycznej powtarzalności ok. 100 lat. W sezonie 2022/2023 pierwszy raz w historii obszar TPN został zamknięty dla ruchu turystycznego, w wyniku nagłego zwiększenia zagrożenia i ryzyka lawinowego. W sezonie 1937/1938 zanotowano na Hali Gąsienicowej także maksima historyczne dla parametru wysokości pokrywy śnieżnej.



Ryc. 17. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle wartości minimalnej i maksymalnej średniej wysokości pokrywy śnieżnej dla danego dnia zaobserwowanych w wieloletnim okresie 1926/1927 - 2023/2024.

[Powrót do spisu treści](#)

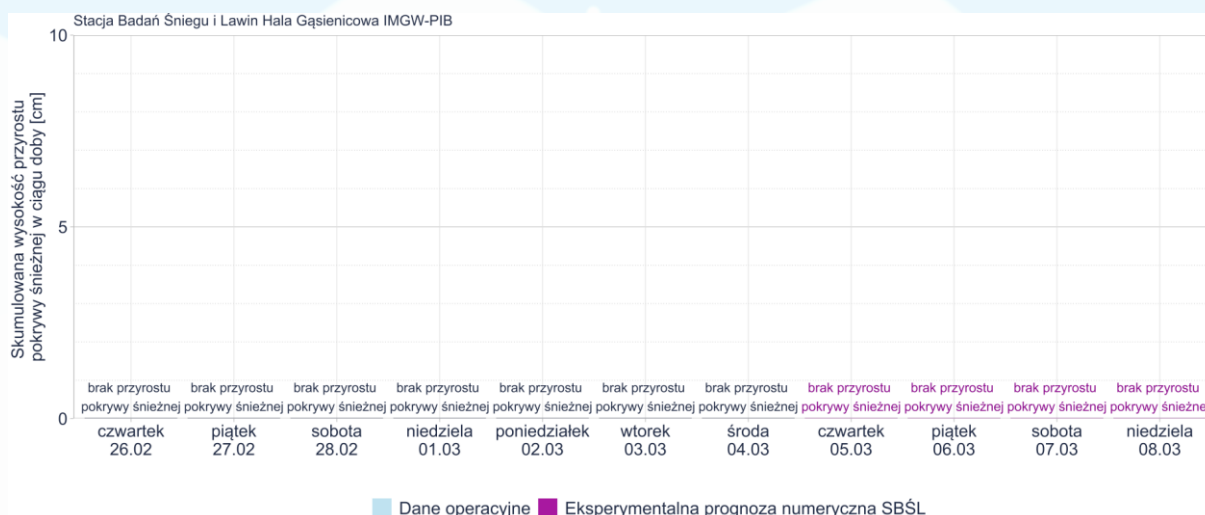
Wysokość pokrywy śnieżnej terminowa z gatunkiem pokrywy



Ryc. 18. Przebieg terminowych wysokości pokrywy śnieżnej i zaobserwowanych gatunków pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa. Niebieskie słupki wskazują średnią wartość z 5 tyczek pomiarowych. Dodatkowo wskazano minimalne i maksymalne wysokości pokrywy na tych tyczkach. Kody gatunków pokrywy śnieżnej przedstawione przy podstawie słupków opisano w rozdziale 8.

[Powrót do spisu treści](#)

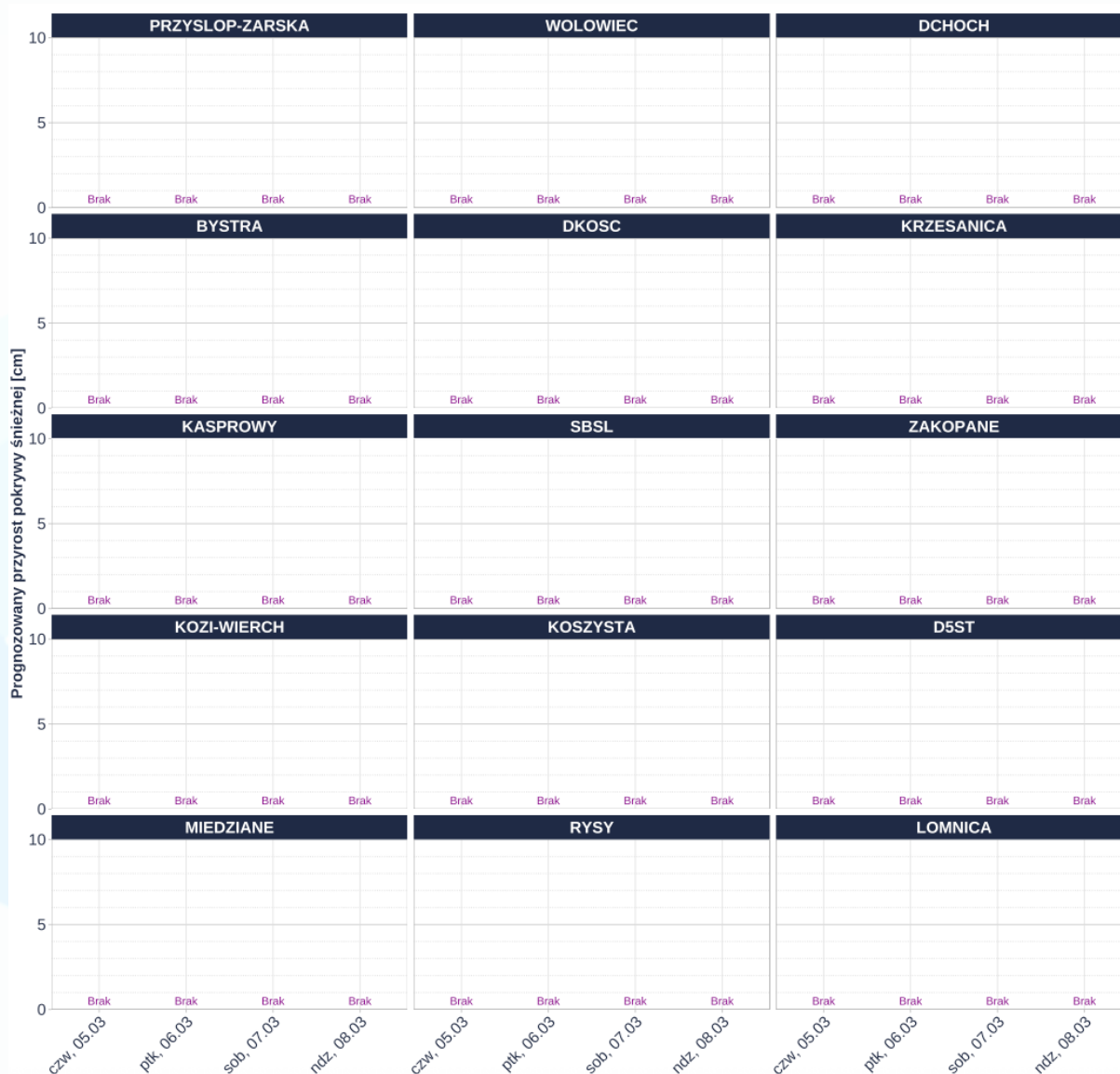
Przyrosty pokrywy śnieżnej – Hala Gąsienicowa



Ryc. 19. Przebieg dobowych przyrostów pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL Hala Gąsienicowa na weekend. Wartości podane dla danego dnia dotyczą okresu od rana 06 UTC do rana 06 UTC dnia następnego.

[Powrót do spisu treści](#)

Przyrosty pokrywy śnieżnej – prognoza eksperymentalna dla wybranych lokalizacji w Tatrach



Ryc. 20. Orientacyjna eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL Hala Gąsienicowa dla wybranych lokalizacji w Tatrach na weekend (prognoza bez weryfikacji synoptyków).

[Powrót do spisu treści](#)

Parametry wodności śniegu

Parametry wodności pokrywy śnieżnej							
Stacja Badań Śniegu i Lawin Hala Gąsienicowa IMGW - PIB							
Parametr	01-03-2026 06:00	02-03-2026 06:00	03-03-2026 06:00	04-03-2026 06:00	05-03-2026 06:00	27-02-2026 06:00	28-02-2026 06:00
Wysokość pokrywy śnieżnej [cm]	63	62	59	59	59	69	67
Ciężar śniegu [kg/m ³]	290	281	280	318	302	266	276
Równoważnik wodny śniegu [mm/cm]	2.9	2.8	2.8	3.2	3.0	2.7	2.8
Zapás wody w śniegu [mm]	182	174	166	188	177	182	185

Ryc. 21. Przebieg parametrów wodności śniegu na SBŚL Hala Gąsienicowa – pomiar manualny.

[Powrót do spisu treści](#)

5. Syntetyczny przegląd warunków pogodowych i śniegowych na Hali Gąsienicowej w minionym tygodniu.

26.02.2026 (czwartek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: przez cały dzień bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Czas uśłonecznienia: 7,5 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -6,6°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 5,2°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby i łagodny (1-4 m/s), z sektora południowo-zachodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 11 do 65%.

Opad w dobie opadowej: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA

O 06:00 UTC zmierzono ślad świeżego śniegu (poniżej 0,5 cm) z opadu z poprzedniej doby (25.02). Opad nie wpłynął istotnie na charakterystykę pokrywy śnieżnej. W porównaniu z poprzednią dobą wysokość pokrywy śnieżnej zmniejszyła się o 3 cm (osiadanie). Śnieg przewiany.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 2. Warunki w rejonie Czarnego Stawu Gąsienicowego (fot. J. Konieczek).

27.02.2026 (piątek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: małe i umiarkowane.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 7,6 h.

Temperatura min. w ciągu doby: 1,0°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 10,0°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby i umiarkowany 1-5 m/s, z sektora południowo-zachodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 27 do 50%.

Opad w dobie opadowej: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Pokrywa śnieżna bez zmian, śnieg suchy, przewiany, w ciągu dnia pod wpływem słońca mokry.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 3. Warunki w Dolinie Zielonej Gąsienicowej (fot. T. Nodzyński).

28.02.2026 (sobota)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: małe.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 7,6 h.

Temperatura min. w ciągu doby: 3,2°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 10,5°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby i umiarkowany 1–5 m/s, w porywach do 8 m/s, z sektora południowego i południowo-zachodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 21 do 62%.

Opad w dobie opadowej: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Rano śnieg zmrożony (szreń), w ciągu dnia mokry, stopniowe osiadanie pokrywy śnieżnej.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Lawina średniej wielkości z mokrego śniegu spod Żółtej przełęczy.



Fot. 4. Warunki w rejonie Czarnego Stawu Gąsienicowego (fot. T. Nodzyński).

01.03.2026 (niedziela)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: małe i umiarkowane.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 7,3 h.

Temperatura min. w ciągu doby: $-0,8^{\circ}\text{C}$.

Temperatura maks.: w ciągu doby: $6,5^{\circ}\text{C}$.

Wiatr w ciągu doby: słaby i umiarkowane 1-5 m/s w porywach do 8 m/s, z sektora południowo-zachodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 36 do 88%.

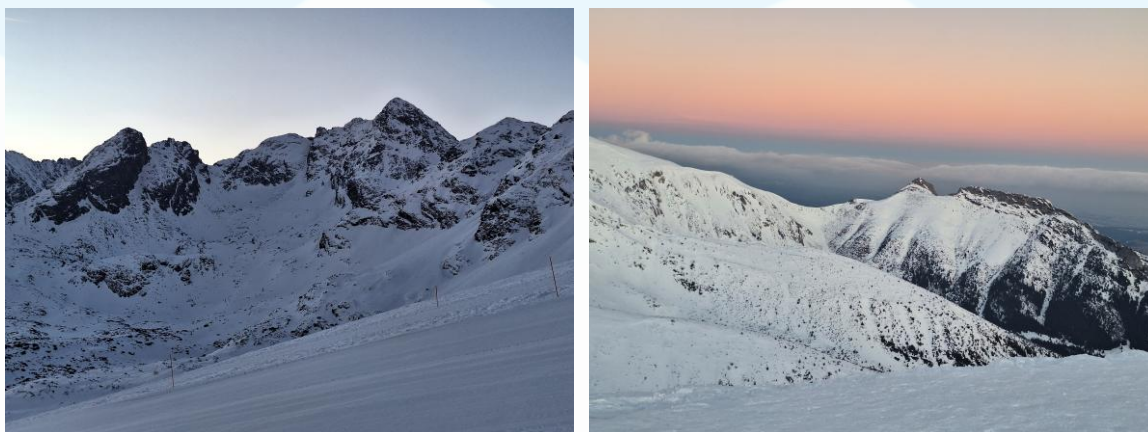
Opad w dobie opadowej: 0,0 mm (śląd opadu).

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Rano szreń, później śnieg mokry, relatywnie duży spadek wysokości pokrywy śnieżnej (4 cm w ciągu doby) w wyniku osiadania i topnienia.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Lawina spod Zawratowej Turni i Mylnej przełęczy w stronę Żlebu Zawratowego (prawd. zeszła poprzedniego dnia rano).



Fot. 5. Warunki w Dolinie Zielonej Gąsienicowej oraz w kierunku południowych stoków Giewontu (fot. T. Nodzyński).

02.03.2026 (poniedziałek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: duże i całkowite.

Zjawiska: okresami mgła.

Czas usłonecznienia: 1,1 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -2,3°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 2,4°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby i umiarkowany (1–4 m/s), kierunek zmienny, z przewagą z sektora południowo-zachodniego i północno-wschodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 60 do 98%.

Opad w dobie opadowej: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Nad ranem niewielki opad śniegu (śląd – dotyczy poprzedniej doby opadowej). Wpływ tego opadu na strukturę zalegającego śniegu był znikomy - dalszy spadek wysokości pokrywy.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 6. Warunki w rejonie Hali Gąsienicowej (fot. T. Nodzyński).

03.03.2026 (wtorek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: małe i umiarkowane.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 7,9 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -2,9°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 6,1°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby i umiarkowany (1–4 m/s) z sektora południowo-zachodniego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 33 do 83%.

Opad w dobie opadowej: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Spadek wysokości pokrywy śnieżnej względem poprzedniej doby o 3 cm. Rano występowała szreń, natomiast w ciągu dnia w wyniku dodatniej temperatury powietrza i silnej operacji słonecznej, śnieg stawał się mokry.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 7. Warunki w rejonie Hali Gąsienicowej oraz nad Zielonym Stawem (fot. T. Nodzyński).

04.03.2026 (środa)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: W godzinach porannych duże, ale tylko przez chmury piętra wysokiego, później wzrost do dużego i całkowitego przez chmury piętra niskiego.

Zjawiska: opad deszczu ze śniegiem i śniegu w godzinach wieczornych.

Czas usłonecznienia: 2,4 h.

Temperatura min. w ciągu doby: 5,1°C.

Temperatura maks. w ciągu doby: -1,1°C.

Wiatr w ciągu doby: w godzinach porannych łagodny do 4 m/s, później słaby z okresami ciszy, brak porywów, z kierunków zmiennych, ale z nieznaczną przewagą sektora południowo-zachodniego, południowego oraz północnego.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 56 do 95 %.

Opad w dobie opadowej: 0,0 mm (śląd opadu).

SYTUACJA ŚNIEGOWA

Rano lodoszreń, wraz ze wzrostem temperatury śnieg rozmiękał i stawał się mokry. Osiadanie pokrywy na bardzo niskim poziomie – pomiędzy pomiarem o 06:00 UTC, a 12:00 UTC średnia wysokość pokrywy pozostaje bez zmian (59 cm).

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.

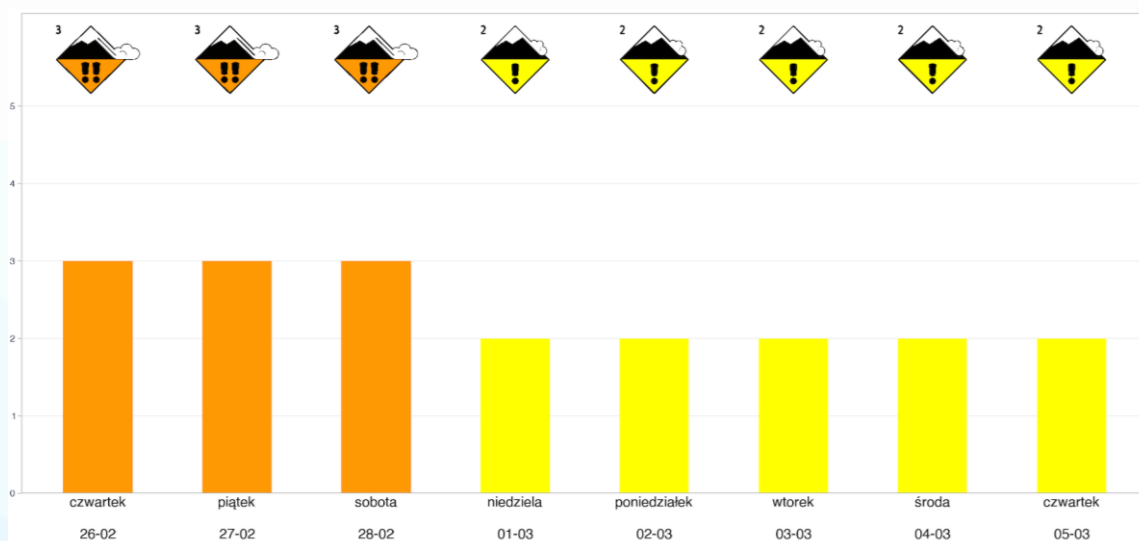


Fot. 8. Struktura kryształów rozmiękającej powierzchniowej warstwy śniegu oraz warunki w rejonie Hali Gąsienicowej (fot. P. Chrustek).

[Powrót do spisu treści](#)

6. Przebieg stopnia zagrożenia lawinowego, profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej i przegląd zaobserwowanych zjawisk śniegowo - lawinowych

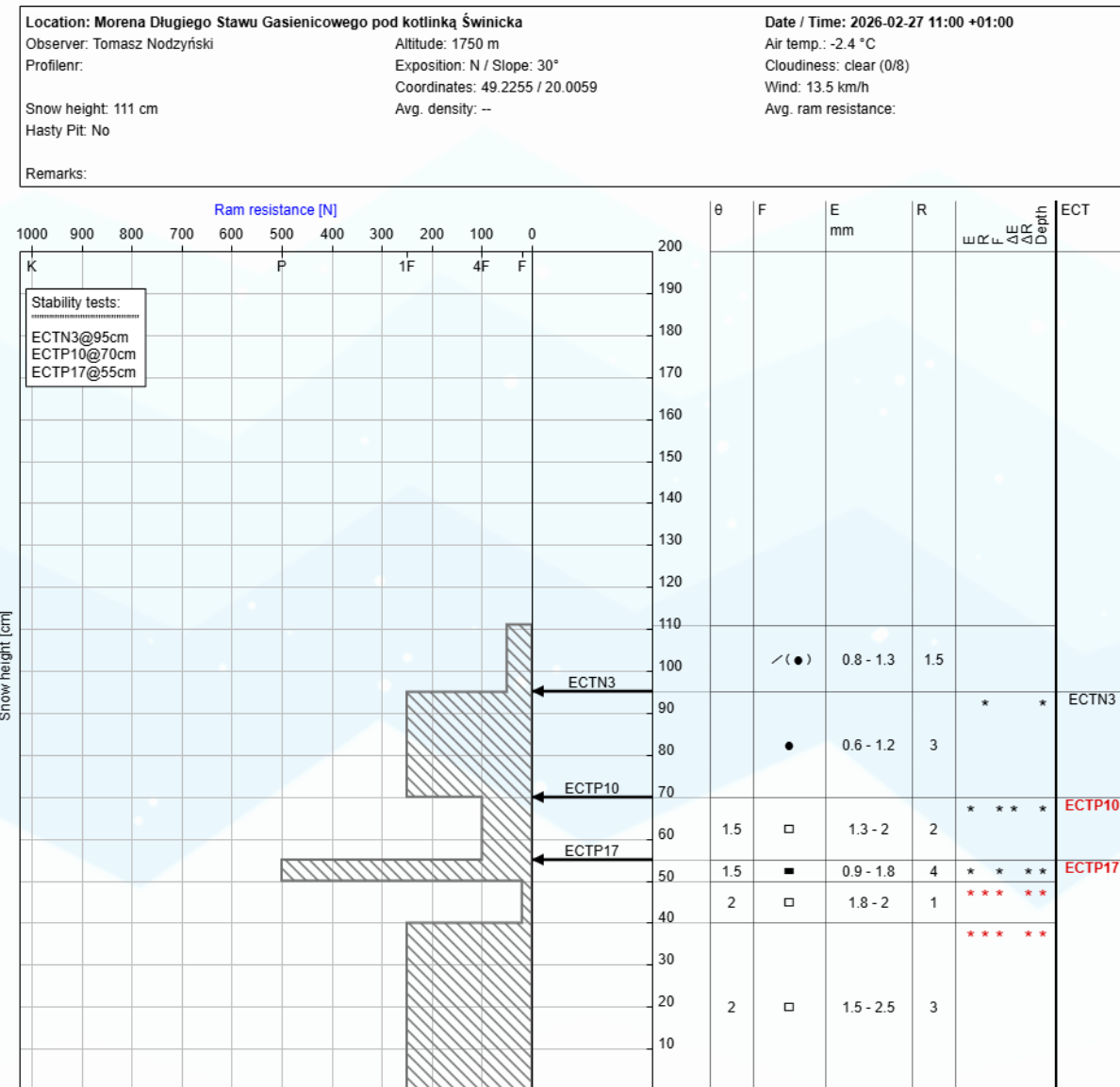
Historia stopni zagrożenia lawinowego



Ryc. 22. Historia stopni zagrożenia lawinowego dla Tatr Polskich w opisywanym okresie (Źródło: TOPR).

[Powrót do spisu treści](#)

1. Morena Długiego Stawu Gąsienicowego pod Kotlinką Świnicką: 27 lutego 2026.



Ryc. 23. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego na morenie Długiego Stawu 27 lutego 2026 roku.



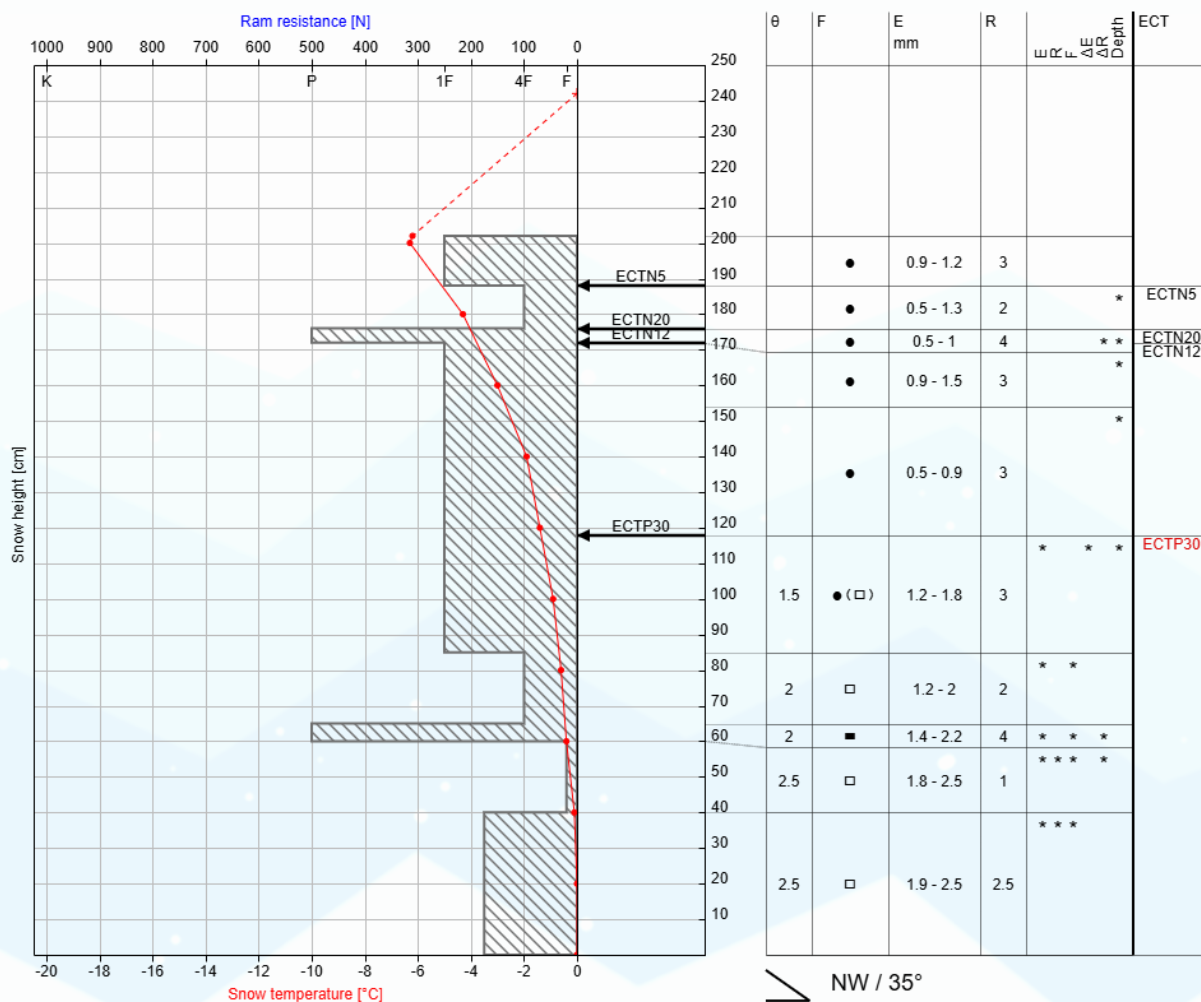
Fot. 9. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonany na morenie Długiego Stawu 27 lutego 2026 roku.

2. Stok Małego Koziego Wierchu nad Zmarzłym Stawem: 1 marca 2026.



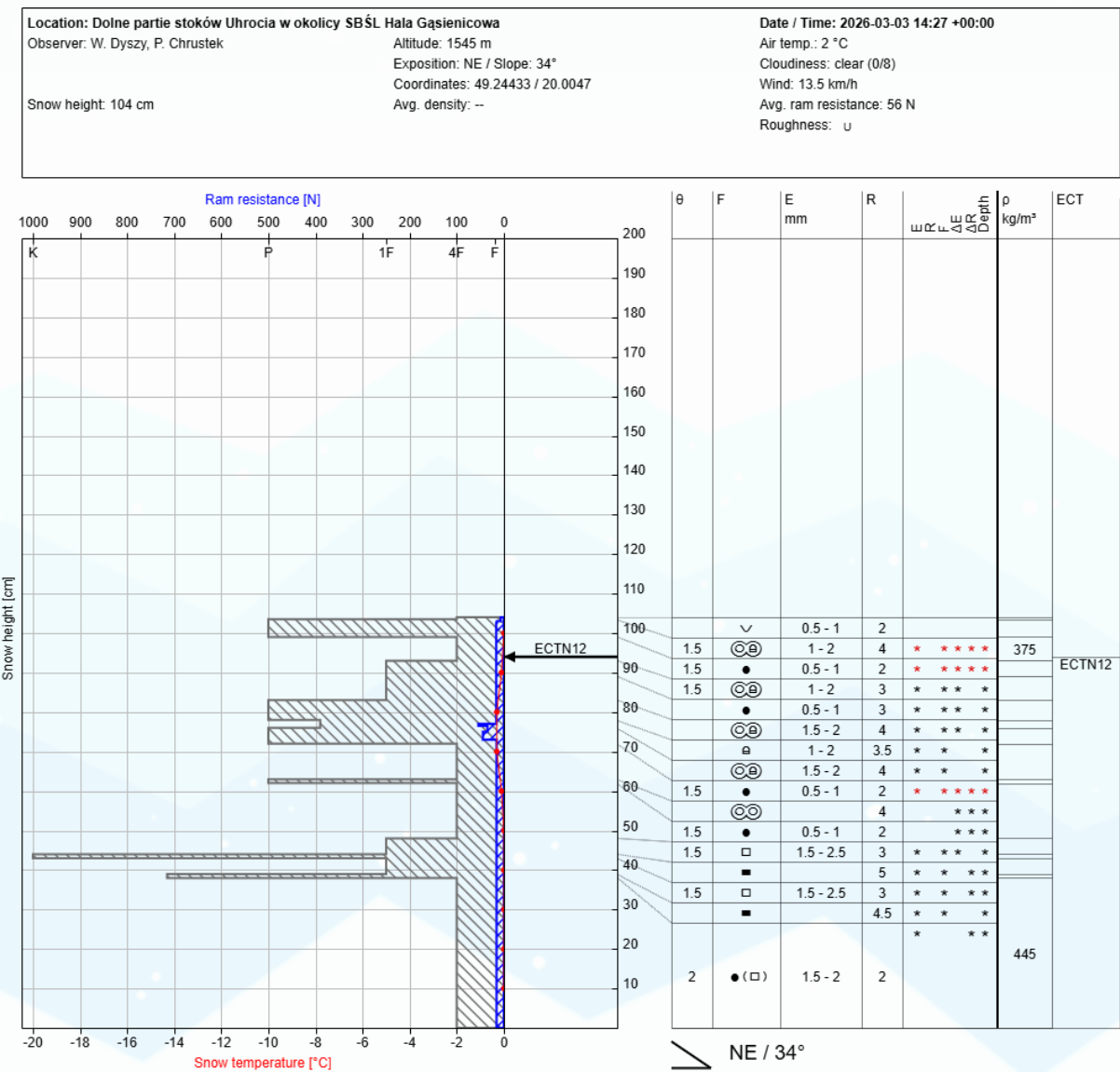
Fot. 10. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonany na stoku Małego Koziego Wierchu 1 marca 2026.

Location: Stoki Małego Koziego Wierchu nad Zmarzłym Stawem	Date / Time: 2026-03-01 11:00 +01:00
Observer: Tomasz Nodzyński	Air temp.: 0 °C
Altitude: 1800 m	Cloudiness: few (1-2/8)
Exposition: NW / Slope: 35°	Wind: 13.5 km/h
Coordinates: 49.22324 / 20.022	Avg. ram resistance:
Snow height: 202 cm	
Avg. density: --	



Ryc. 24. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego na stoku Małego Koziego Wierchu 1 marca 2026 .

3. Hala Gąsienicowa: 3 marca 2026.



Ryc. 25. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego 3 marca 2026 w dolnych partiach stoków Uhrocia Kasprowych w pobliżu SBŚL Hala Gąsienicowa.



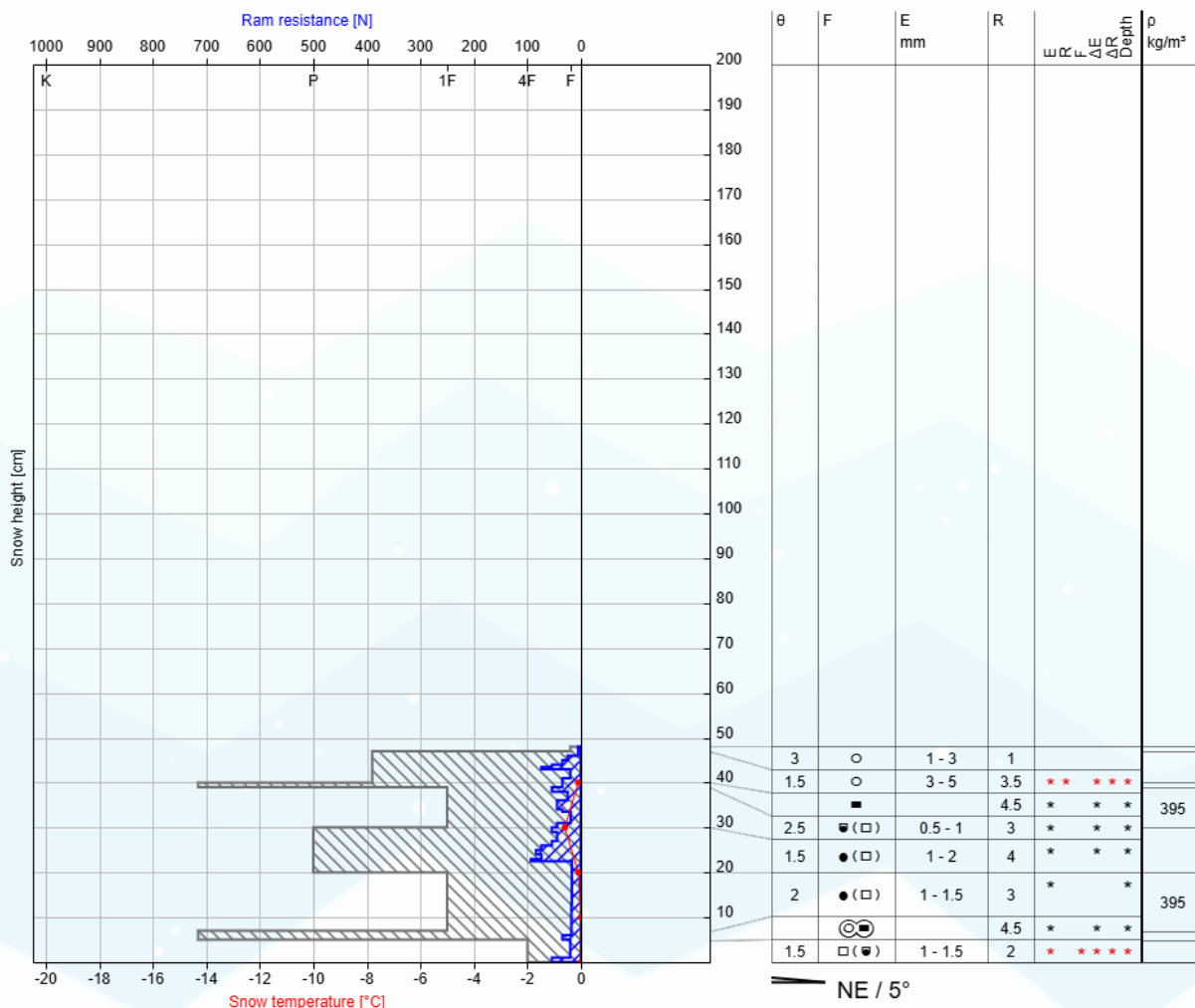
Fot. 11. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonanego 3 marca 2026 w dolnych partiach stoków Uhroci Kasprowych w pobliżu SBŚL Hala Gąsienicowa.

4. Hala Gąsienicowa: 4 marca 2026.



Fot. 12. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonanego 4 marca 2026 w ogródku pomiarowym SBŚL Hala Gąsienicowa.

Location: SBŚL Hala Gąsienicowa	Altitude: 1523 m	Date / Time: 2026-03-04 11:00 +01:00
Observer: P. Chrustek	Exposition: NE / Slope: 5°	Air temp.: 4.7 °C
Profilnr:	Coordinates: 49.24403 / 20.00591	Cloudiness: broken (5-7/8)
Snow height: 48 cm	Avg. density: --	Wind: NW / 3 km/h
Hasty Pit: No		Avg. ram resistance: 31 N
		Roughness: √
Remarks:		



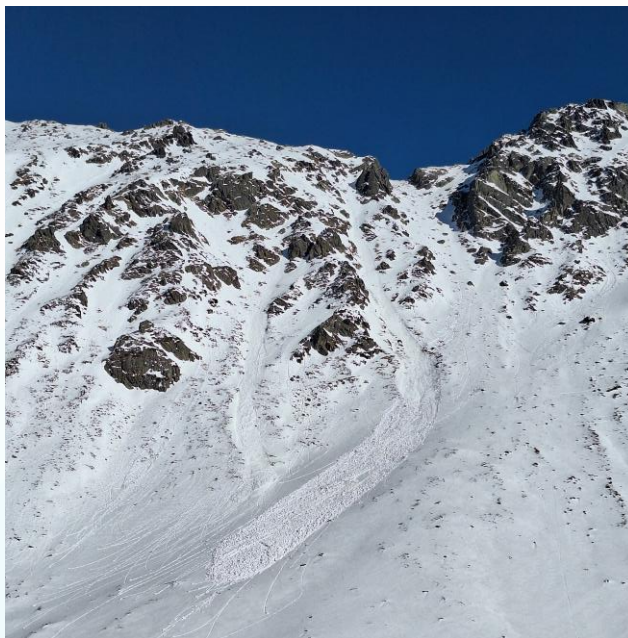
Ryc. 26. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego 4 marca 2026 w ogródku pomiarowym SBŚL Hala Gąsienicowa.

[Powrót do spisu treści](#)

Wybrane zaobserwowane zjawiska śniegowo-lawinowe

1. Lawina średniej wielkości z mokrego śniegu spod Żółtej Przełęczy.

Data zejścia: 28.02.2026 (fot. T. Nodzyński).



2. Lawina spod Zawratowej Turni i Mylnej przełęczy w stronę Żlebu Zawratowego

Prawdopodobna data zejścia 29.02.2026 w godzinach porannych (fot. T. Nodzyński).



[Powrót do spisu treści](#)

7. Redakcja Biuletynu

Redakcja merytoryczna: dr Paweł Chrustek.

Autorzy wydania: dr Paweł Chrustek, mgr Wiktoria Dyszy, mgr inż. Tomasz Nodzyński, Janusz Konieczek – Stacja Badań Śniegu i Lawin Hala Gąsienicowa (SBŚL).

Skład: dr Paweł Chrustek, mgr Wiktoria Dyszy, mgr inż. Tomasz Nodzyński.

Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL: dr Paweł Chrustek (SBŚL), mgr inż. Gabriel Stachura (ZPN ACCORD), mgr W. Dyszy (SBŚL).

Prognoza synoptyczna: Regionalne Biuro Prognoz Meteorologicznych IMGW-PIB w Krakowie.

Kontakt z zespołem redakcyjnym: sbsl@imgw.pl

Klauzula informacyjna dotycząca wykorzystywanych danych: Do opracowania Biuletynu wykorzystywane są dane operacyjne (manualne i telemetryczne). Zespół redakcyjny wykonuje wstępną weryfikację wykorzystywanych danych i dokłada wszelkich starań, żeby wyeliminować kluczowe błędy w danych pomiarowych. Wciąż jednak możliwe jest pojawienie się błędów, które zostaną później wyeliminowane w dodatkowej kontroli, na etapie archiwizowania danych w bazach historycznych IMGW-PIB.

© Wszelkie prawa zastrzeżone SBŚL Hala Gąsienicowa IMGW-PIB.

[Powrót do spisu treści](#)

8. FAQ

1. Jak interpretowana jest doba opadowa dla opadów i przyrostów pokrywy śnieżnej?

Zgodnie ze standardami WMO, doba opadowa to czas pomiaru opadu między 06 UTC dnia poprzedniego i 06 UTC dnia następnego. Np. jeśli dla piątku podana jest wartość przyrostu równa 2 cm to znaczy, że obliczono ją w okresie od 06 UTC rano w piątek do 06 UTC rano w sobotę. Liczenie tej wartości kończy się w sobotę rano, a wartość na wykresach dotyczy doby opadowej piątkowej. Taki sam schemat obowiązuje dla wartości opadów dobowych podanych w mm.

2. Jak na SBŚL Hala Gąsienicowa wykonuje się pomiary wysokości pokrywy śnieżnej wykorzystywane do opracowania Biuletynu Zimowego SBŚL?

Stacja posiada w swoim ogródku pomiarowym zainstalowanych na stałe 5 tyczek pomiarowych, na podstawie których wykonuje się manualne odczyty i na ich podstawie oblicza się średnią arytmetyczną wysokości pokrywy śnieżnej. Pomiary wykonuje się standardowo o godz. 06, 12 i 18 UTC (obecnie tymczasowo ze względu na modyfikację planu pomiarowego termin pomiarowy na tyczkach o godz. 18 UTC jest zawieszony) Podany w Biuletynie wykres pomiarów terminowych wysokości pokrywy śnieżnej posiada także informacje o minimalnych i maksymalnych pomiarach na tyczkach.

Stacja posiada także ultradźwiękowe i laserowe instrumenty pomiarowe do monitoringu pokrywy śnieżnej, których odczyty zostaną włączone do biuletynu w terminie późniejszym.

3. Jak interpretowana jest doba pomiarowa w opisach minimów i maksimów dobowych temperatur powietrza?

Zgodnie ze standardami WMO, doba termiczna to czas pomiaru temperatury między 18 UTC dnia poprzedniego i 18 UTC dnia następnego.

4. Co oznaczają kody gatunków pokrywy śnieżnej?

Wyjaśnienie kodowania gatunków pokrywy śnieżnej	
1	śnieg puszysty, świeży
2	śnieg krupiasty, sypki - powstały z opadu krupy, drobnych ziarn śniegu, gradu itp.
3	śnieg zsiadły lub przewiany (suchy)
4	śnieg zbity, suchy (deska śnieżna, gips) - często tylko miejscami
5	śnieg mokry (lepki)
6	śnieg o powierzchni zlodowaciałej, łamliwej (szreń)
7	śnieg o powierzchni zlodowaciałej, niełamliwej (łodoszreń)
8	pokrywa śnieżna ziarnista (duże, twarde kryształy powstałe na skutek rekrytalizacji)
9	warstwa szadzi o grubości ponad 2 cm na śniegu lub gruncie

5. Gdzie mogę znaleźć szczegółowe instrukcje i wytyczne wykorzystywane do tworzenia i wizualizacji profilów stratygraficznych pokrywy śnieżnej?

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186462>

6. Jak obliczana jest średnia dobowa temperatura „klimatologiczna”, wykorzystywana w analizach historycznych?

Zgodnie z instrukcjami pomiarowymi dla stacji klimatologicznych średnia klimatologiczna obliczana jest wg wzoru:

$$(T_{06} + T_{18} + T_{\min. \text{ dobowa}} + T_{\max. \text{ dobowa}}) / 4.$$

W bazach danych synoptycznych liczone średnie dobowe mogą się różnić od tych wartości, gdyż obecnie pomiary wykonywane są z krokiem 1 lub 10 minutowym.

7. Jak interpretować wykres przebiegu opadów na tle danych historycznych?

Czerwony słupek (rekordowa suma opadów)

→ Wskazuje dni, w których zmierzona dobową suma opadów przekroczyła historyczną maksymalną wartość dla danej doby (rekord opadów).

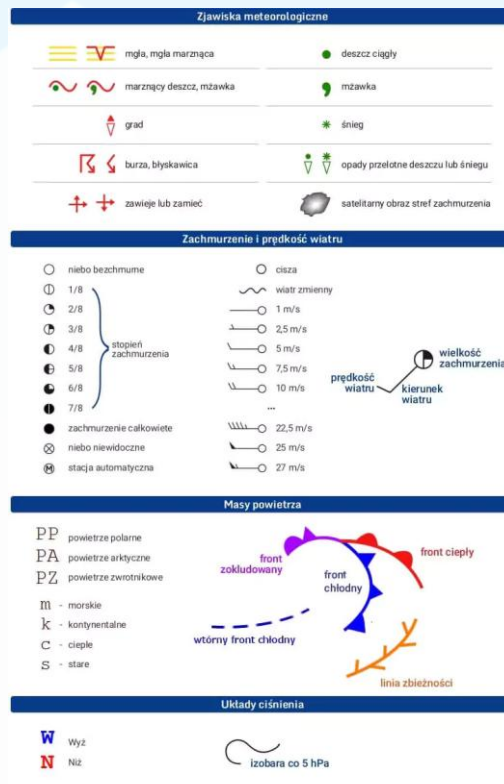
Żółty słupek (suma opadów odstająca)

→ Oznacza dni, w których zmierzona dobową suma opadów przekroczyła 3. kwartył historycznych danych, ale nie osiągnęła wartości „rekordowej”.

Ciemnoszary słupek (typowa suma opadów)

→ Przedstawia dni, w których dobową suma opadów mieściła się w typowym zakresie historycznych wartości, czyli poniżej 3. kwartyła.

8. Jak interpretować grafiki na mapie synoptycznej?



9. Jakie modele numeryczny wykorzystuje SBŚL w swojej eksperymentalnej prognozie?

W swoich eksperymentalnych prognozach numerycznych SBŚL wykorzystuje modele atmosferyczne AROME, ALARO, model powierzchniowy SURFEX oraz model śniegowy CROCUS. Obecnie wszystkie podawane w Biuletynie kalkulacje oparte są na modelu ALARO i CROCUS. W późniejszym czasie, wraz z rozwojem wykonywanych testów, planujemy rozszerzyć zakres publikowanych danych.

10. Czy mogę zespołowi redakcyjnemu Biuletynu przestać swój feedback i zasugerować zmiany, ulepszenia itp.?

Jak najbardziej. Jesteśmy otwarci na dyskusję i ciągły rozwój naszego produktu. Jeśli masz ciekawe spostrzeżenia lub uwagi, napisz do nas emaila na adres: sbsl@imgw.pl

[Powrót do spisu treści](#)