Czerwony śnieg spod Szpiglasowej przełęczy w Tatrach.

Red snow below the Szpiglasowa pass in the High Tatra

J. SIEMIŃSKA

(wpl. 8.VI.51)

Na płacie starego śniegu pod Przełęczą Szpiglasową od strony Pięciu Stawów (na t.zw. „Szpiglasowych Perciach“) zaobserwował czerwone plamy znany taternik Witold Paryski w dniu 20.VIII. 1938 roku. Plamy miały kształt smug, największa z nich dochodziła do długości kilku metrów. Stanowisko to eksponowane na południe leżało na wysokości 1960 m n.p.m. Próbką z zabarwionego śniegu została zebrana do sterylnej flaszki i przechowana bez konserwowania. Za ofiarowanie mi tego materiału do zbadania p. Paryskiemu bardzo na tym miejscu dziękuję.

W czarnym osadzie ze stopionego śniegu znalazłam dwa gatunki glonów naśnieżnych: *Scotiella nivalis* (C h o d a t) F r i t s c h i *Chlamydomonas nivalis* Wille. Błony komórek *Scotiella* wykształcone były typowo. Rozmiary komórek wynosiły: długość 26—29 μ , szerokość 12,9—17,2 μ . Wnętrze komórek było zniszczone; zachowały się tylko pomarańczowo zabarwione, na ogół duże kropelki tłuszczu (fot.) Komórki tego glonu obserwowano bardzo licznie. *Chlamydomonas* występował nielicznie, jedynie w stadiach kulistych z dobrze zachowanym krwisto-czerwonym barwikiem. Niektóre komórki były pokurczone i oblepione czarnymi cząstkami osadu, co utrudniało ilościowe określenie występowania tego gatunku.

Na podstawie powyższego oznaczenia można zatem przyjąć, że czerwony kolor śniegu pod Szpiglasową przełęczą spowodował masowy rozwój *Scotiella nivalis* z domieszką mniejszej ilości komórek *Chlamydomonas nivalis*.

Kryowegetacja typu *Scotiella nivalis* — *Chlamydomonas nivalis* barwiąca śnieg na kolor różowy podana była tylko z południowej części Karpat (E. K o l 1934, 1949) a to z Doliny Zenoga i z Pareng. Na terenie Tatr notowano dotąd kilkakrotnie czerwone zakwity jedynie typu *Chlamydomonas nivalis*. Ponadto w małych ilościach obserwowano gatunek *Scotiella nivalis* w Tatrach trzykrotnie: znalazł go A. S c h e r f f e l (1910) w próbce zebranej ze śniegu przy wodospadzie w Dolinie Dzikiej 17.VIII. 1909 na wysokości 1700 m, a następnie E. K o l (1928) na brudnym śniegu w tej samej dolinie koło wodospadu 23.VII.1927 na wysokości 1680 m. n.p.m. i na polach śnieżnych w Dolinie Złomnisk w dniu 9.VIII.1927 na wysokości 2180 m. n.p.m.

Scotiella nivalis (Choda t) F r i t s c h. Pow. 710 X

Płat śniegu, na którym wystąpił opisywany zakwit glonów leży w otoczeniu skał granitowych; potwierdza to raz jeszcze słuszność obserwacji E. K o l (1934, 1949) o przywiązaniu tego zakwitu do śniegów silikotroficzych.

Pracę tę wykonano w ramach badań naśnieżnej flory Tatr, subwencionowanych przez Zakład Ochrony Przyrody w Krakowie.

LITERATURA

- K o l E. — 1928. Über die Kryovegetation der Hohen-Tátra I. Folia Cryptogamica. Vol. I. Nr 6, 613—22. Szeged.
- K o l E. — 1934. Etude sur la biologie de la cryovégétation des champs de neige et des glaciers des Alpes Valaisiennes et du Massif du Mont Blanc. Bull. de la Soc. Bot. de Geneve. Vol. XXV.
- K o l E. — 1934. Kryobiologische Studien I. Verh. der Intern. Verein. f. th. u. angew. Limnologie. Bd. VI. 275—282.
- K o l E. — 1949. Vergleich der Kryovegetation der Alpen und der Karpaten. Verh. d. Intern. Verein. f. th. u. angew. Limnologie. Bd. X. 243—246.
- P a s c h e r A. — Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs u. d. Schweiz. H. 4, 5.
- S c h e r f f e l A. — 1910. *Raphidonema brevirostre*, nov. spec., egyuttal adalék a Magas-Tátra niváils flórájához. Botan. Közl. IX. 116—123.

S U M M A R Y

In the sample of the red snow collected the 20-th August, 1938 by W. Paryski below the Szpiglasowa pass at the side of Five Lakes (Pięć Stawów) on the height of 1960 m o.s.l. were found numerous *Scotiella nivalis* (C h o d a t) F r i t s c h and few *Chlamydomonas nivalis* W i l l e. The cell membranes of *Scotiella* were shaped typically. The cells were 26 — 29 μ long and 12,9 — 17,2 μ large. *Chlamydomonas* appeared only in motionless sphaerical stages.

The piece of the old snow, on which the bloom was observed is located in the environment of the granit rocks, in accordance with the statement by E. K o l about its appearance on the silicotrophic snows. It should be emphasised that coloured cryovegetation of the *Scotiella nivalis* — *Chlamydomonas nivalis* type has been noticed for the first time in the High Tatra.