

PARĘ PRZYKŁADÓW KRIOTURBACJI ZE ŚRODKOWEJ POLSKI

Zarys treści

Opisano dwa stanowiska zaburzeń krioturbacyjnych: z Góry Puławskiej i Warki. Są to struktury związane pierwsza z bałtyckim, druga ze starszym od bałtyckiego okresem peryglacjalnym. W Górze Puławskiej są bowiem przykryte 3 m miąższości piaskami warstwowanymi, w Warce natomiast zaburzone peryglacjalnie iły warwowe są przykryte przez piaski interglacjalne i glinę morenową.

Podaję parę przykładów zjawisk krioturbacji typu inwolucji słupowych, występujących w osadach plejstoceńskich Góry Puławskiej i Warki¹.

Góra Puławska — taras wiślany, wysokości 10—13 m, opisany po raz pierwszy przez N. Krisztafowicza w 1896 roku. Profil tarasu jest następujący (od góry):

- | | |
|---|-------|
| 1. piasek z pyłem lessowym i młodą glebą kopalną | 0,5 m |
| 2. piaski warstwowane z głazikami, zglinione w spodzie | 3,0 m |
| 3. less szaro żółty, bezwapienny | 6,0 m |
| 4. less sino szary, bezwapienny, z fauną ssaków i warstwą
kulturową środkowo-oryniacką | 6,0 m |
| 5. geza wieku górnio kredowego (dan) | 0,5 m |

Zjawiska kriogeniczne występują w stropie utworów warstwy 3. Wyrażone są w postaci dobrze rozwiniętych kociołków, w które wciskają się wyżej leżące piaski warstwy 2 (fig. 1 i 2). W kociołkach tkwią głazy noszące ślady korozji eolicznej. Niektóre z nich są termicznie spękane. Z powyższego wynika jasno, że najpierw miał miejsce proces eolicznego gładzenia, a następnie zjawiska krioturbacyjne. Utwór warstwy 2 pochodzi ze zniszczenia osadów morenowych, leżących *in situ* na sąsiednim zboczu.

Warka — lewe zbocze doliny Pilicy, zbudowane z osadów plejstoceńskich. Profil zbocza (od góry):

- | | |
|--|-------|
| 1. glina morenowa | 3,0 m |
| 2. piaski białe z sieczką roślinną | 5,0 m |

¹ notatka ta została napisana w 1952 roku.

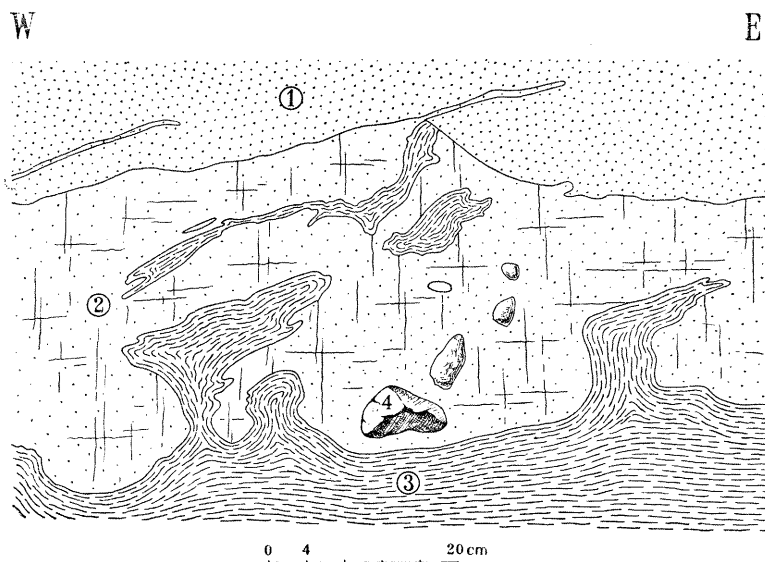


Fig. 1. Góra Puławska

1. piaski warstwowane, różnoziarniste; 2. piaski gliniaste z gładzikami; 3. less szarozółty, bezwapienny; 4. graniak

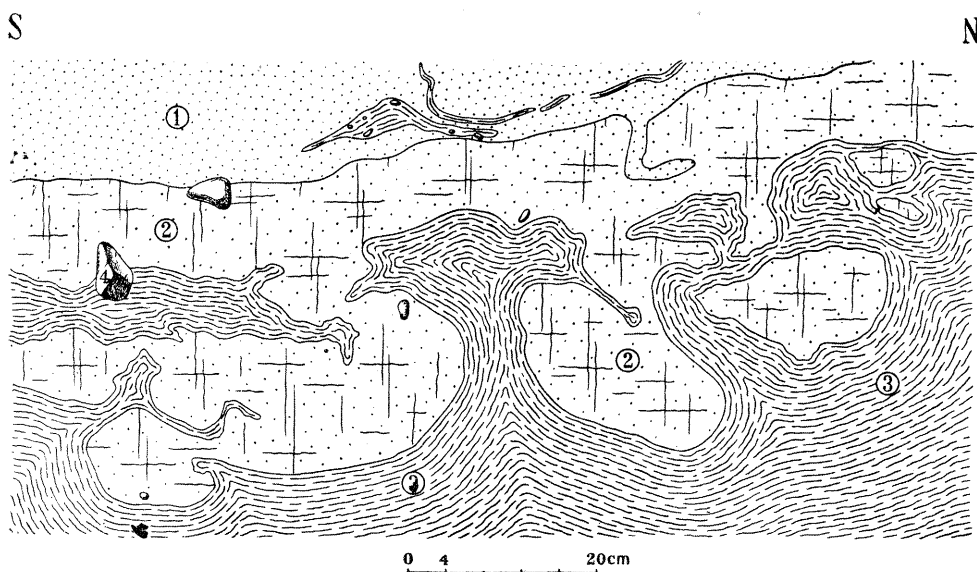


Fig. 2. Góra Puławska

1—4 jak fig. 1

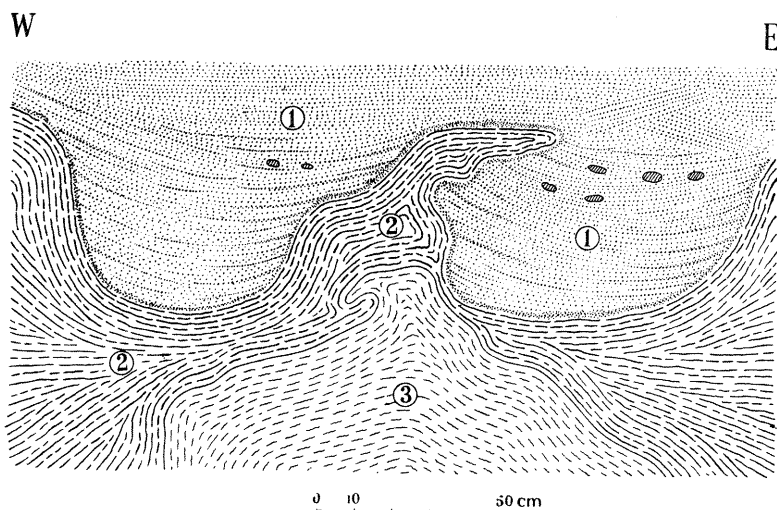


Fig. 3. Warka nad Pilicą

1. piaski przekątnie warstwowane; 2. iły warwowe; 3. mułki żółte

- | | |
|---|--------|
| 3. iły warwowe, silnie powyginane | 1,0 m |
| 4. mułki żółte | 2,0 m |
| 5. glina morenowa z kawałkami lignitu w stropie | 10,0 m |

Piaski warstwy 2 Karaszewski interpretuje jako rzeczne, gdyż zawierają sieczkę roślinną i pyłki drzew interglacjalnych. Iły warwowe warstwy 3 leżą w stropie moreny dolnej.

Zjawiska kriogeniczne występują tu w warstwie 3 i 4 (fig. 3). Struktury typu inwolucji słupowych powstały w warstwie ilów warwowych i poprzerywały ciągłość warstewek wyżej leżących piasków. W miejscach kontaktu z ilami, warstewki piasków uległy zagięciu ku górze, co wskazuje wyraźnie na podnoszący ruch masy ilastej. Proces ten miał miejsce po ustąpieniu zastoiska i po rozpoczęciu normalnego cyklu sedymentacyjnego — rzeczno — na tym obszarze, na co wskazuje typ piasków (interglacja) i obecne ich ułożenie. Na granicy piasków i ilów, na skutek intensywnego utleniania związków żelaza zawartych w ilach, utworzyła się na powierzchni ilów cienka warstwa rudawca (orsztynu).

Literatura

1. Karaszewski W. — Stratygrafia utworów czwartorzędowych i występowanie lessów podmorenowych w rejonie Warki nad dolną Pilicą (summary: Stratigraphy of the Quaternary deposits and the submorainic loesses in the vicinity of Warka). *Biul. Państw. Inst. Geol.*, 66, 1952.

2. Krisztafowicz N. — Posietreticznyje obrazowanija w okrestnoscach Nowo-Aleksandrii (Les formations post-tertiaires dans les environs de Nowo-Aleksandria). *Zap. Nowo-Aleks. Inst.*, t. 9. Warszawa 1896.
3. Pożaryski W. — Plejstocen w przełomie Wisły przez Wyżyny Południowe (summary: The Pleistocene in the Vistula gap across the Southern Uplands). *Prace Inst. Geol.*, t. 9, 1953.
4. Pożaryska K., Pożaryski W. — Przewodnik geologiczny po Kazimierzu i okolicy. Warszawa 1951.