

# PLANCHES

Toutes les photographies représentent des objets 50 fois grossis. Elles ont été exécutées par l'auteur. Aussi bien les photographies que les reproductions ne sont pas retouchées.

## PLANCHE 1

## Explication des planches

### PLANCHE 1.

Type 1. *Triletes giganteus* Z erndt.

- PHOTOGR. 1. Variété à membrane épaisse, tirée de la mine „Hrabina Laura“, partie basale du gisement „Heinzmann“, échantillon 7. Dans la partie supérieure, le sommet de la spore avec les surfaces de contact et les lamelles arquées. La partie voisine de l'*exosporium* est légèrement plissée; plus bas, la spore est fortement rétrécie par suite de aplatisement de l'*exosporium*, plus mince à cet endroit.
- PHOTOGR. 2 et 3. Spécimens à membrane épaisse, également comprimés latéralement. On voit des plis peu nombreux aux contours arrondis, qui s'étendent longitudinalement. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden dolny“, échantillon de houille n° 25.



PLANCHE 2.

Type 1. *Triletes giganteus* Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Partie supérieure d'une mégaspore à membrane épaisse. La membrane est déchirée bien au delà des bouts des lamelles Y, par suite de la germination de la spore. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden inférieur“, échantillon de houille n° 25.
- PHOTOGR. 2 et 3. Spécimens à membrane épaisse, comprimés latéralement. On aperçoit les lamelles arquées. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden inférieur“, échantillon de houille n° 25.



### PLANCHE 3.

#### Type 1. *Triletes giganteus* Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Mégaspore à membrane épaisse, comprimée de haut en bas. Mine „Saturn“, gisement „Szczęsny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 2. Tétrade. Trois petites spores et une spore plus grosse dont la partie inférieure s'est détachée. Mine „Hrabina Laura“, partie basale du gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 13.
- PHOTOGR. 3 et 4. Mégaspores à membrane épaisse dont la forme rappelle un saccule. La partie apicale est redressée. Plissement longitudinaux peu nombreux. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 5 et 6. Spores à membrane épaisse, comprimées latéralement. On aperçoit la proéminence en saillie. Mine „Milowice“, gisement „Fanny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 9. Grand spécimen à membrane épaisse. Un pli dont le sommet est doucement arrondi, s'étend le long de la spore. Mine „Maks“, gisement „Fanny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 10. Spore à membrane épaisse, comprimée latéralement. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, éch. 2.



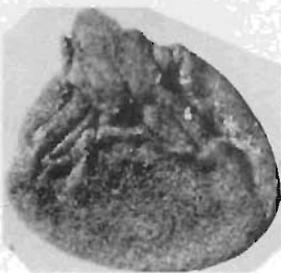
1



2



3



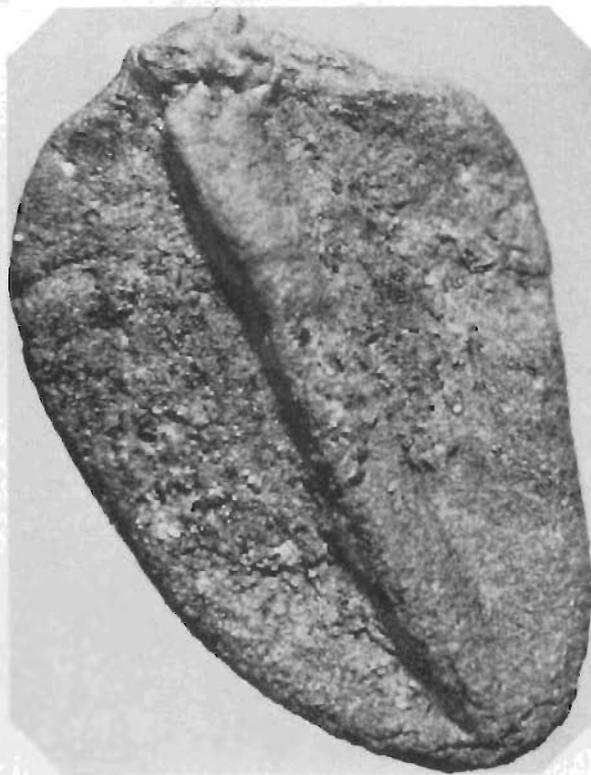
4



5



6



9



7



8



10

PLANCHE 4.

*Triletes giganteus* Zerndt à membrane épaisse.

- PHOTOGR. 1. Spore non allongée. Pli longitudinal et éclatement, conséquence de l'écrasement de la spore. Mine „Milowice“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 2 et 3. Spores avec proéminence caractéristique et avec plis longitudinaux. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ supérieur, échantillon de houille n° 25.
- PHOTOGR. 4. Spore aplatie de haut en bas. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, échantillon de houille n° 3.

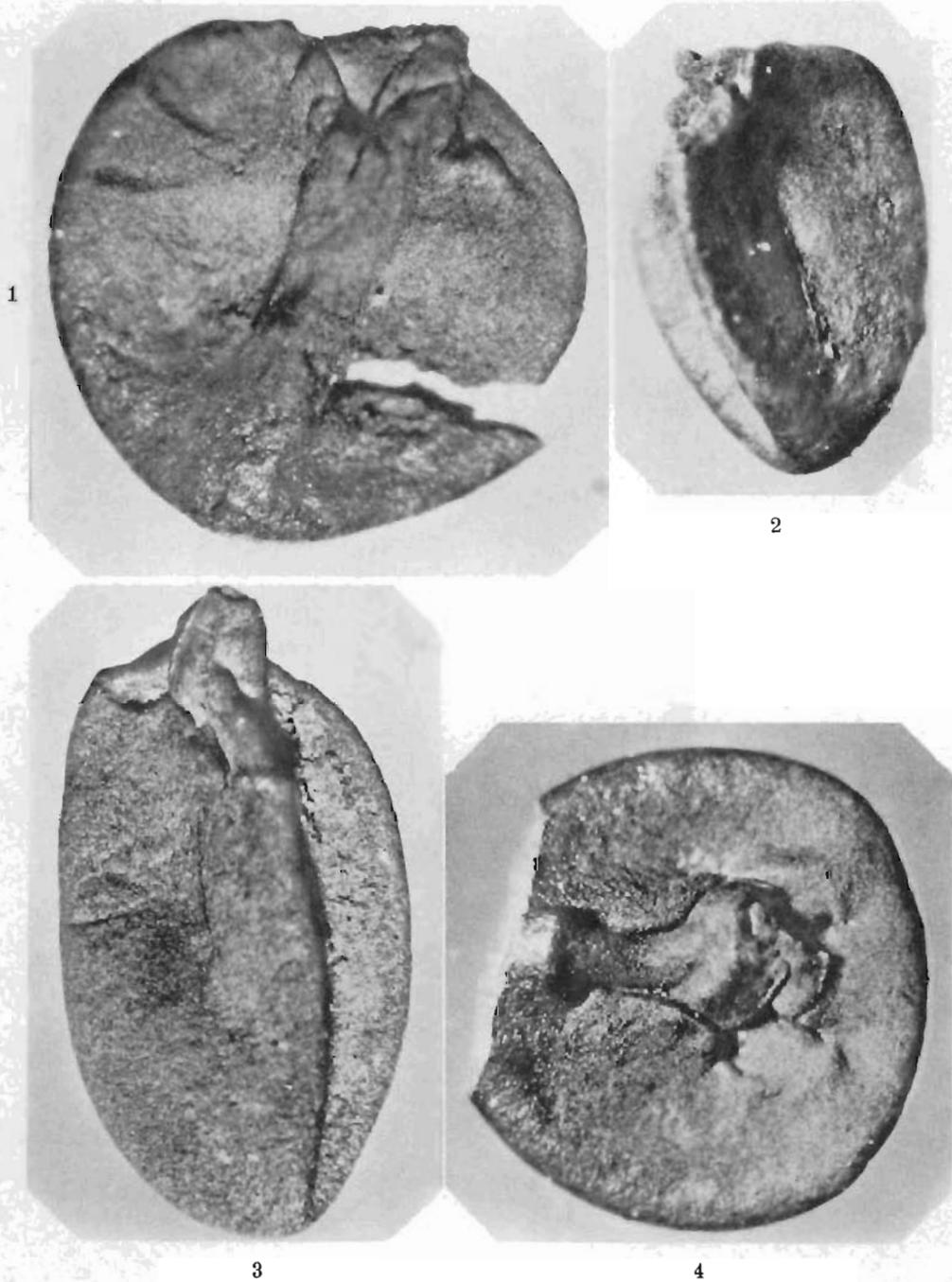
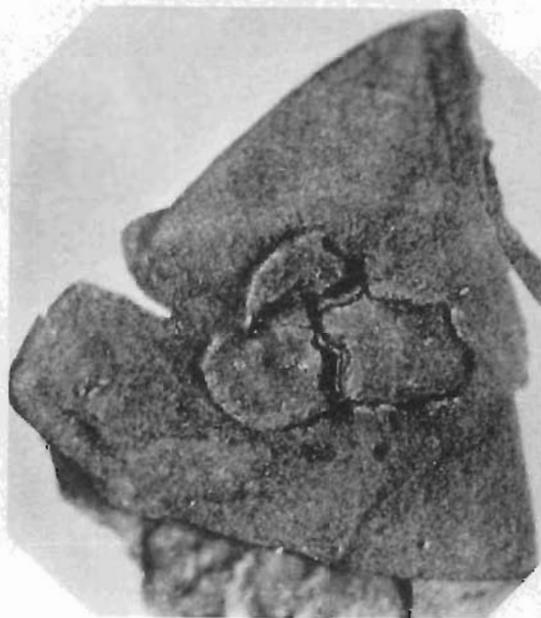


PLANCHE 5.

*Triletes giganteus* Zerndt, variété à membrane épaisse.

- PHOTOGR. 1. Sommet de la spore vu d'en haut. Les surfaces de contact sont écartées jusqu'au bout des fentes de déhiscence. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ sup., échantillon de houille n° 25.
- PHOTOGR. 2. Le même spécimen vu de l'intérieur. On aperçoit les surfaces de contact sur les moitiés des lamelles Y.
- PHOTOGR. 4. Sommet fermé de la spore. On voit les surfaces de contact ainsi que les lamelles Y et les lamelles arquées à forte courbure. Mine „Satur“, gisement „Szczęsny“, éch. 9.



## PLANCHE 6.

### Mégaspores. Type 2. Calamariacées.

- PHOTOGR. 1. Spore qui, vu son état de conservation, a pris la forme d'un ovale pointu. On voit le sillon formé à la suite du plissement de la membrane. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard inférieur“, éch. 4.
- PHOTOGR. 2. Spore rappelant la précédente. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“, éch. n° 1.
- PHOTOGR. 3. Spore rappelant un disque non couvert de plis. Mine „Radzionków“, gisement „Serlo“, éch. 1.
- PHOTOGR. 4 et 5. Spores ovales allongées en pointe, mais pourvues d'un sillon latéral. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. n° 1.
- PHOTOGR. 6, 7 et 8. Spores conservées à l'état de petites écuelles. On aperçoit les lamelles courtes et épaisses. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 1.
- PHOTOGR. 9. Spore ovale allongée avec sillon bien visible. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 1.
- PHOTOGR. 10. Spore, sur laquelle à côté d'une petite lamelle Y, on aperçoit également les lamelles arquées, fortement recourbées. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 1.
- PHOTOGR. 12. On voit également sur la spore les lamelles arquées qui s'étendent jusqu'aux bords. Mine „Florentyna“ gisement VI, éch. 5.
- PHOTOGR. 13—19. Spores conservées à l'état de petites écuelles. Les lamelles Y sont visibles. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 4.
- PHOTOGR. 10, 20 et 22. Spores conservées sous forme de petites écuelles froncées. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 4.
- PHOTOGR. 21. Tétrade de spores représentant le type 2. Mine „Saturn“, gisement „Karolina“, éch. 6.

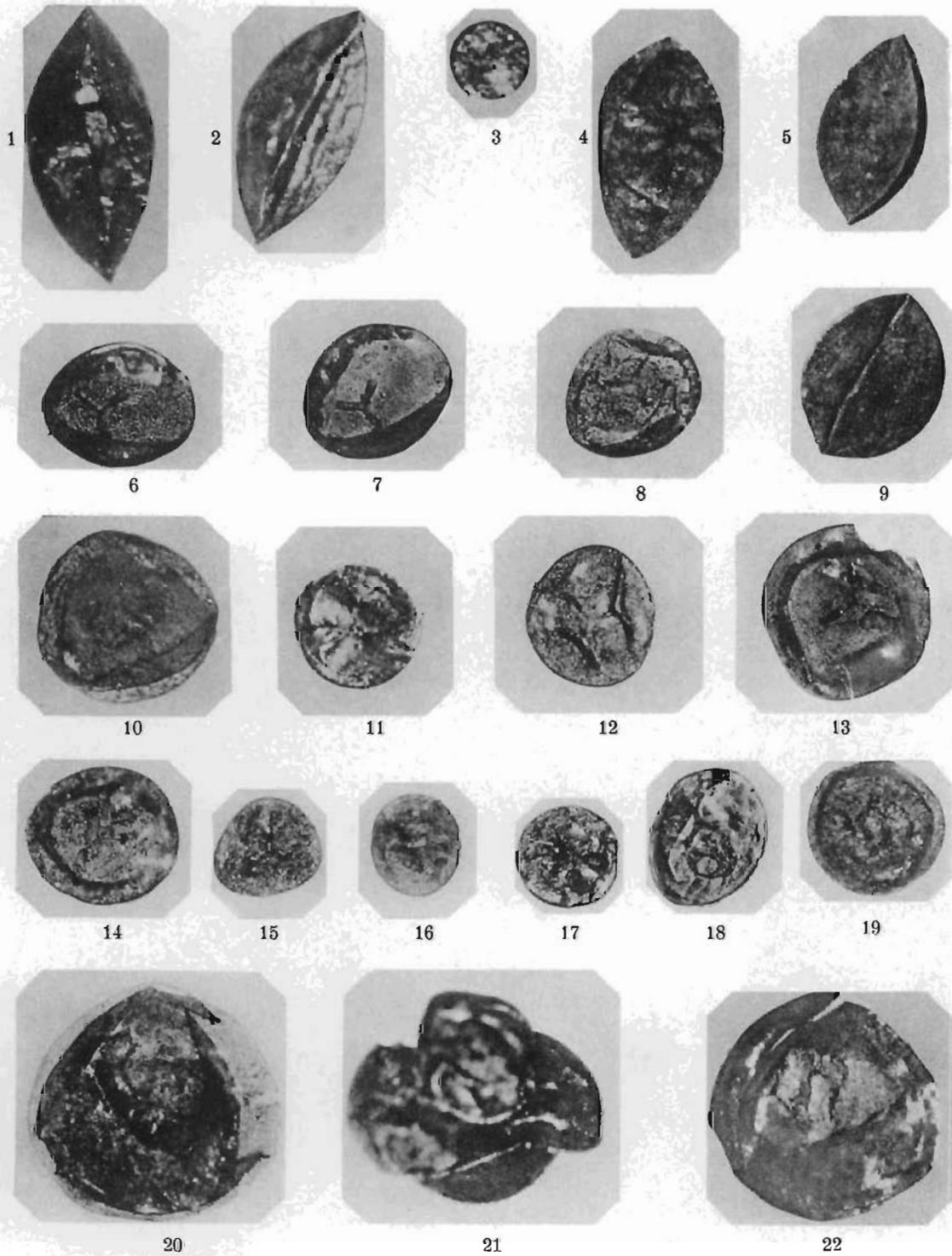


PLANCHE 7.

Type 13. *Triletes tenuispinosus* Zern dt.

- PHOTOGR. 1. Spore comprimée latéralement. On aperçoit la proéminence en saillie. Mine „Barbara“, gisement „Siodłowy dolny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. Spore aplatie latéralement. On voit la proéminence; les lamelles Y s'abaissent vers leur extrémité et les surfaces de contact sont délimitées par des lignes arquées. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“, éch. 1.
- PHOTOGR. 3 à 7. Spores écrasées de la même façon que la spore représentée sur la fotogr. 2, mais dont le sommet occupe une position plus centrale. Mine „Barbara“, gisement „Siodłowy dolny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 8. Spore comprimée latéralement. La proéminence fait saillie. Mine „Kleofas“, gisement „Kleofas“, éch. 3.
- PHOTOGR. 9. Spore de plus grandes dimensions. Mine „Barbara“, gisement „Siodłowy dolny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 10 à 13. Spore aplatie de haut en bas dans le sens de l'axe centrale. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“, éch. 1.
- PHOTOGR. 14. Spore allongée ovalemment par suite de l'aplatissement. Mine „Barbara“, gisement „Siodłowy dolny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 15. Spore fendue dans la partie supérieure après avoir été écrasée. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“, éch. 1.

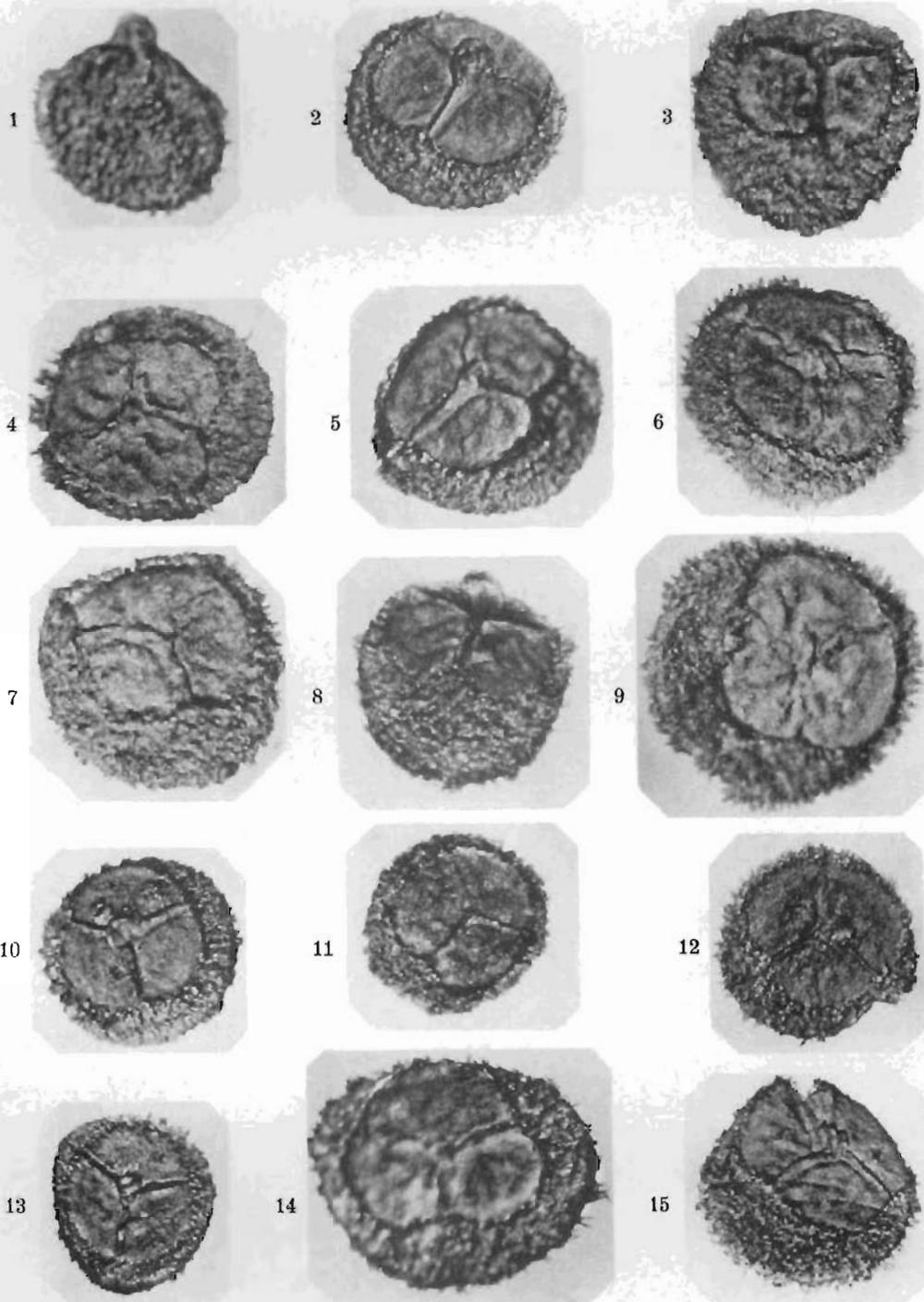


PLANCHE 8.

Mégaspores. Type 14 Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore de la variété à membrane épaisse. On distingue les plissements de l'*exosporium* le long des lamelles Y et leurs prolongements, puis les plis arqués à la limite entre les surfaces de contact et la surface basale. Mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. Spore de petites dimensions à membrane mince. L'*exosporium* n'est pas plissé, deux branches de la lamelle Y sont ouvertes. Mine „Hillebrand“, gisement „Heinzmann“, éch. 17.
- PHOTOGR. 3, 6, 9 et 10. Spores appartenant à la variété à membrane épaisse. Par suite du plissement de l'*exosporium* le long des lamelles Y, les contours des spores rappellent la forme d'un triangle. Mine „Hillebrand“, gisement „Heinzmann“, éch. 17.
- PHOTOGR. 4, 5 et 7. Spores à membrane épaisse, tirées de la mine „Jowisz“, gisement „Szczęsny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 8. Spore de petites dimensions à membrane mince. Plissements irréguliers. Mine „Hillebrand“, gisement „Heinzmann“, éch. 17.

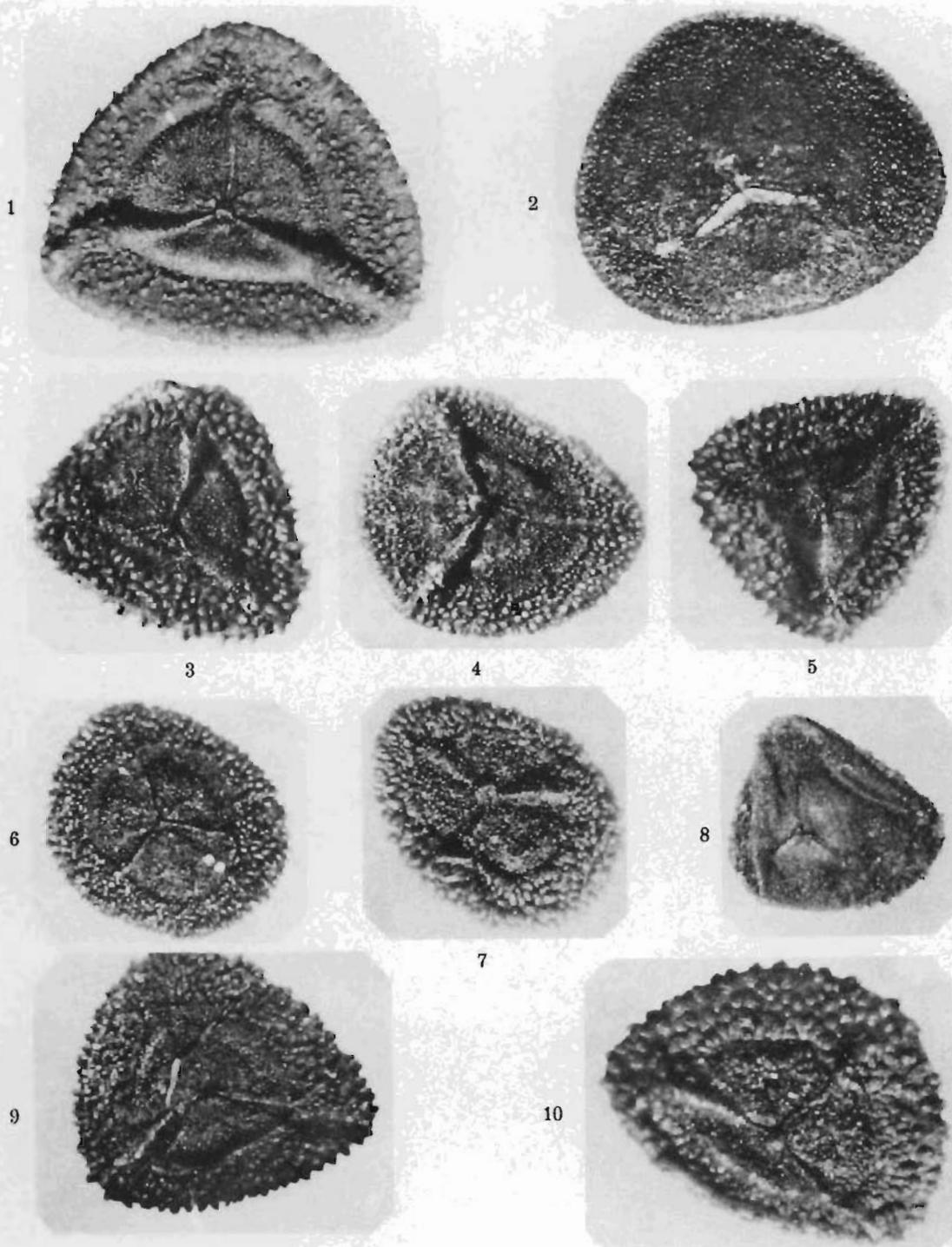
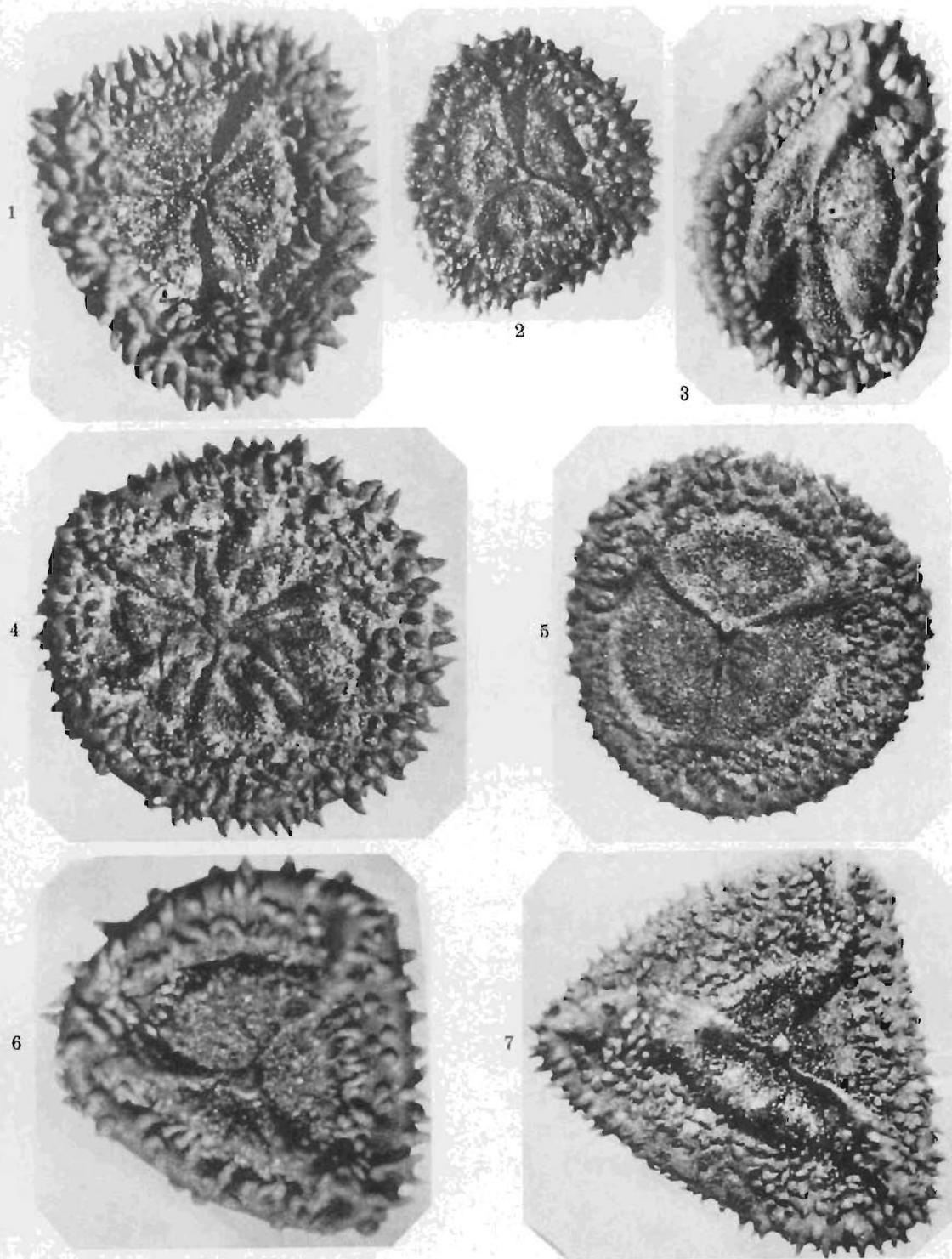


PLANCHE 9.

Mégaspores. Type 14. Zerndt, variété à membrane épaisse.

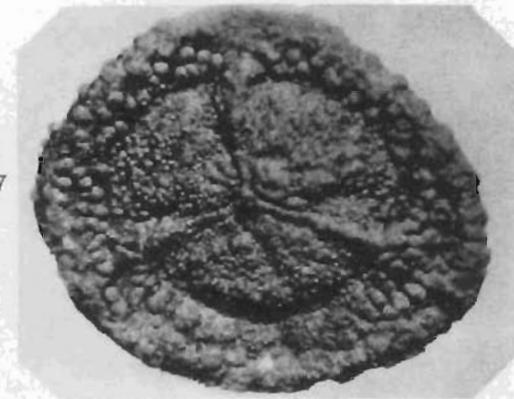
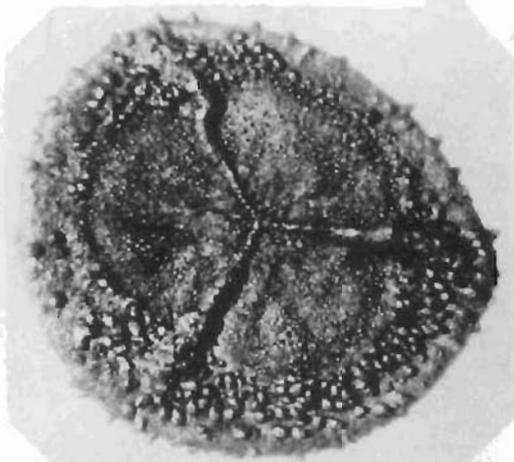
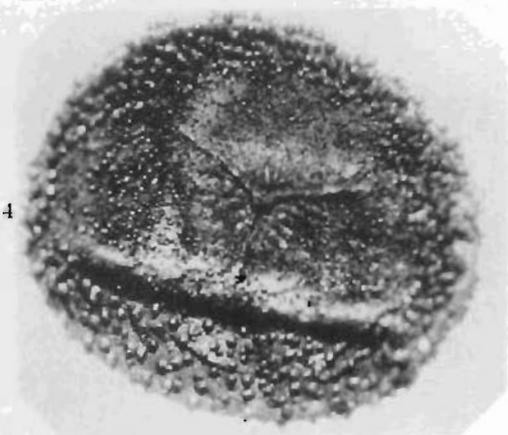
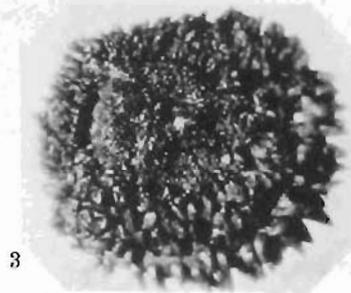
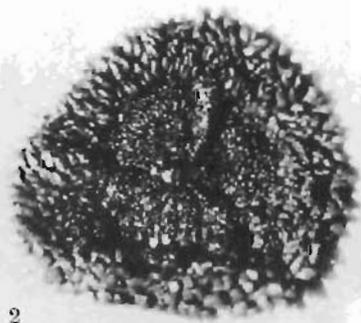
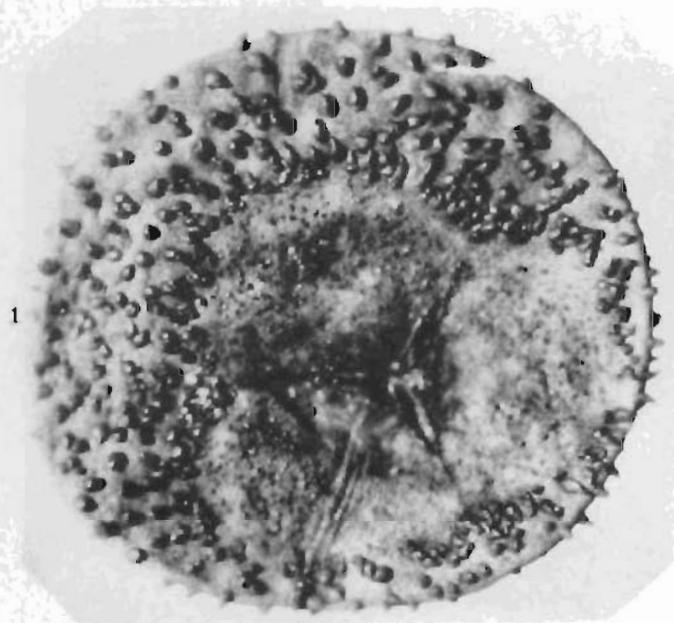
- PHOTOGR. 1. Spore couverte de prolongements serrés formant de grosses pointes. Mine „Jowisz“, gisement „Karolina“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. Spore provenant de la mine „Hillebrand“, gisement „Heinzmann“, éch. 17.
- PHOTOGR. 3. Spore déformée qui, par suite de la compression, a pris une forme ovale. Mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 1.
- PHOTOGR. 4. Spore plissée le long des lamelles Y, puis du sommet jusqu'à la moitié de l'étendue des arcs, de sorte qu'on croirait qu'il s'agit d'une spore à 6 rayons. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ inférieur, éch. 28.
- PHOTOGR. 5. Spore dont les surfaces de contact sont bien distinctes. Mine „Grodziec II“, gisement „Fanny“, éch. 2.
- PHOTOGR. 6 et 7. Spores aux contours triangulaires, conséquence de l'écrasement. Mine „Grodziec II“, gisement „Fanny“, éch. 1.



## PLANCHE. 10.

Mégaspores. Type 14 Zerndt, variété à membrane épaisse.

- PHOTOGR. 1. Spore de plus grandes dimensions à membrane épaisse. Les fentes de déhiscence ouvertes s'étendent jusqu'à la moitié de la longueur des lamelles Y. Mine „Ferdynand“, couche „Pelagja“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2 et 3. Spore appartenant à la variété à membrane épaisse. Les prolongements pointus sont serrés. Mine „Jowisz“, gisements „Szczęsny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 4. Spore de petites dimensions à membrane mince. Le pli s'étend en travers de la lamelle Y. Mine „Hillebrand“, gisement „Heinzmann“, éch. 17.
- PHOTOGR. 5. Spore à membrane épaisse, légèrement plissée le long des lamelles Y. On distingue nettement la limite en forme d'arc entre les surfaces de contact couvertes de petites excroissances hémisphériques et la surface basale, pourvue de prolongements coniques. Mine „Hillebrand“, gisements „Heinzmann“, éch. 17.
- PHOTOGR. 6. Spore à bord recourbé. On aperçoit une forte proéminence à l'endroit où se touchent les lamelles Y. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, éch. 17.
- PHOTOGR. 7. Spore à membrane épaisse et à larges prolongements. Mine „Jowisz“, gisement „Karolina“, éch. 1.



### PLANCHE 11.

Mégaspores. Type 14 Zerndt, variété à membrane mince.

PHOTOGR. 1. Spore ouverte, ayant germé. Les bords de la fente sont plus égaux depuis le sommet jusqu'à la moitié des lamelles Y, vu que la fente de déhiscence s'étendait jusqu'à cet endroit. Au-delà de cet emplacement, les bords de la fente sont plus inégaux, les lamelles Y étant déchirées jusqu'à leur extrémité. Mine „Mysłowice“, schiste entre les gisements „Reden“ supérieur et „Reden“ inférieur.

PHOTOGR. 2. Spore ayant pris une forme ovale après avoir été déformée. Mine „Matylda“, gisement „Siodłowy górny“, éch. 28.

PHOTOGR. 3. Spore ayant pris une forme triangulaire après avoir été déformée. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ inférieur, éch. 31.

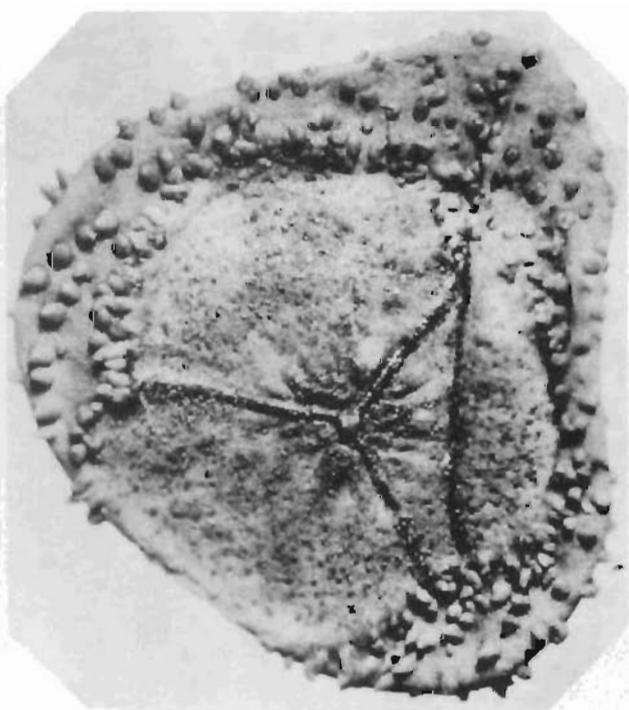
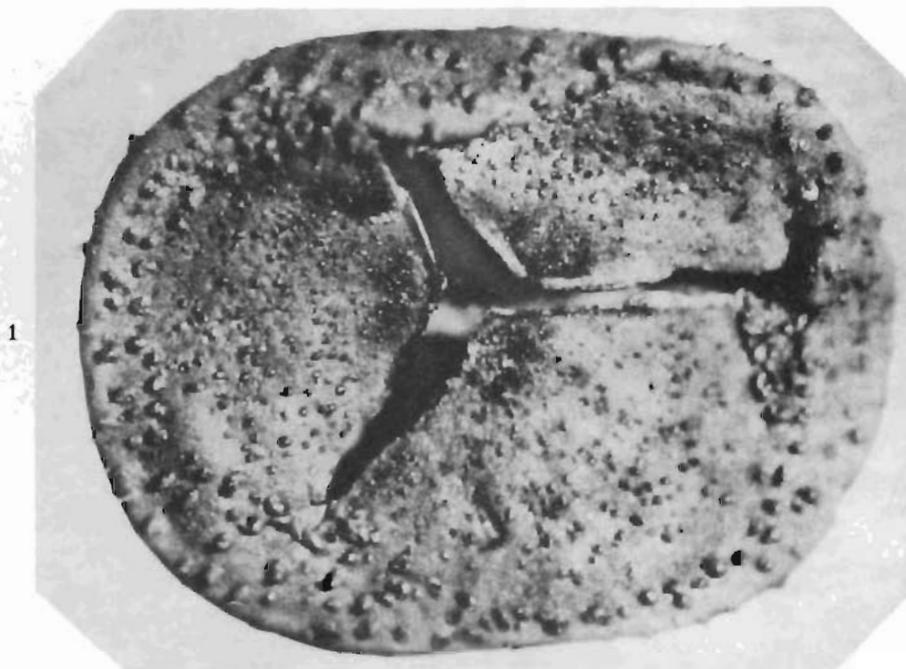


PLANCHE 12.

Mégaspores. Type 14. Zerndt, variété à membrane mince.

PHOTOGR. 1. Spore à prolongements pointus sur la face basale. Disposition serrée des prolongements. Mine „Saturn“, gisement „Szczęsny“ inférieur, éch. 4.

PHOTOGR. 2. Spores avec prolongements sur la face basale. Les prolongements sont moins serrés. On aperçoit les limites arquées des surfaces de contact. Mine „Matylda“, gisement „Siodłowy górny“, éch. 28.

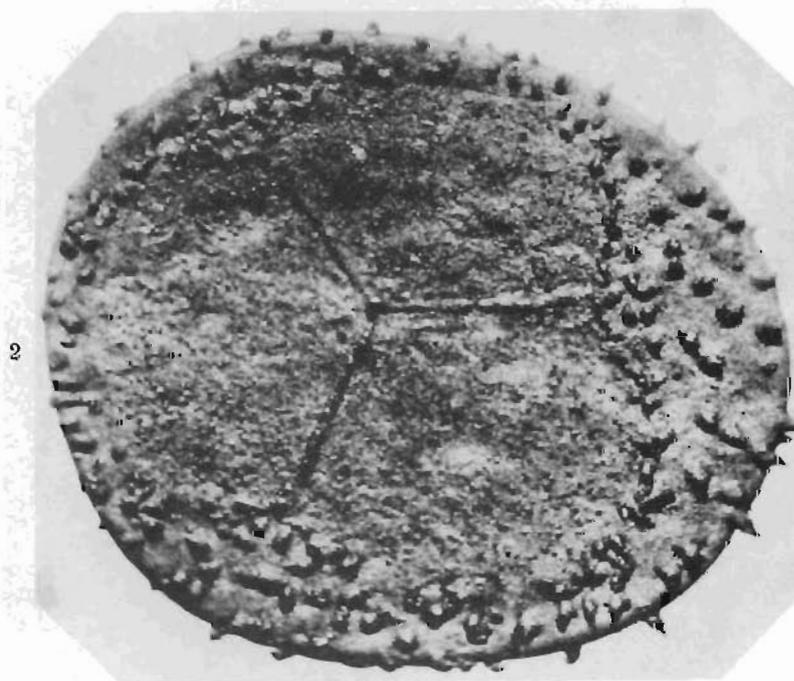
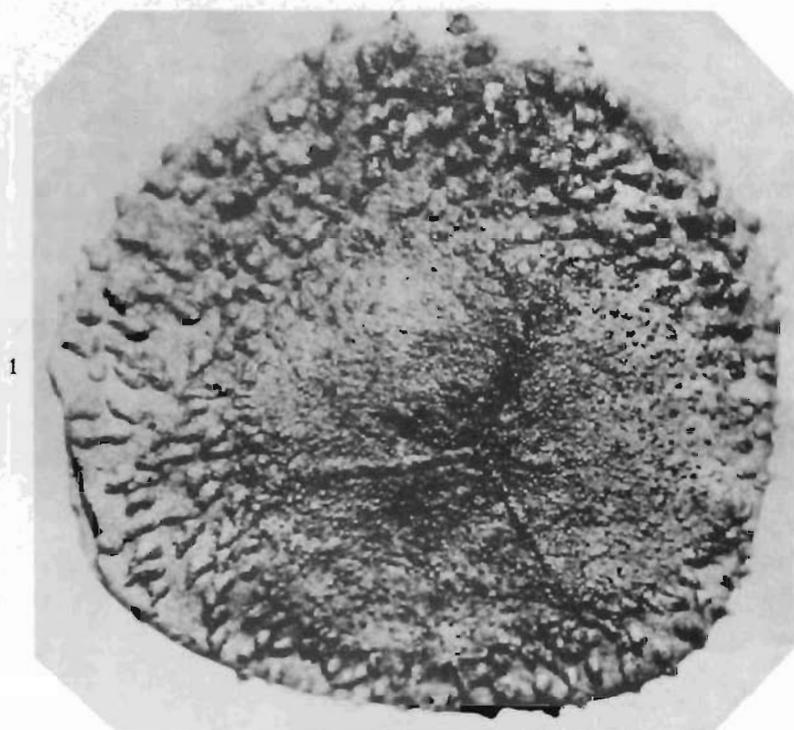
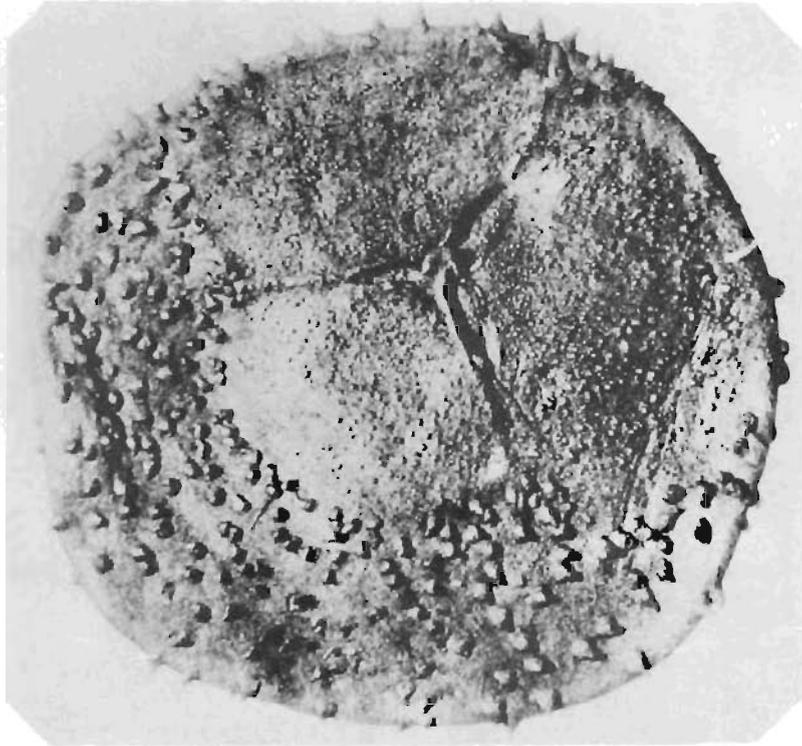


PLANCHE 13.  
Mégaspores. Type 14 Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore au premier stade de l'ouverture de l'*exosporium* pendant la germination. On voit les fentes de déhiscence ouvertes, s'étendant jusqu'à la moitié de la longueur des lamelles Y. Les fentes sont encore reliées à la proéminence au sommet. Mine „Ferdynand“, gisement „Fanny“, éch. 6.
- PHOTOGR. 2. Spore à un stade un peu plus avancé du processus de l'ouverture de la fente de déhiscence. Les extrémités de la fente sont en partie écartées. Mine „Matylda“, gisement „Siodłowy górny“, éch. 28.

1



2

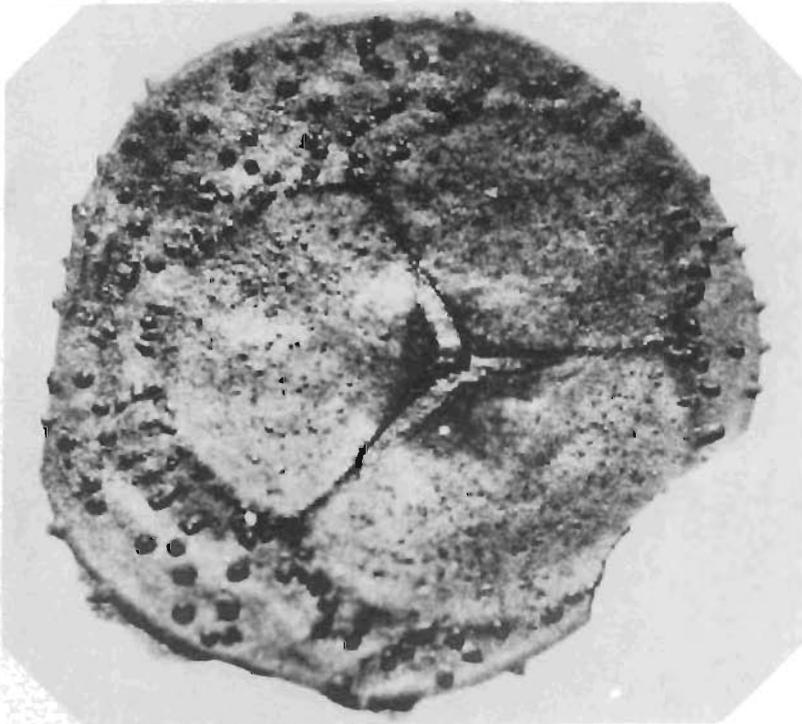
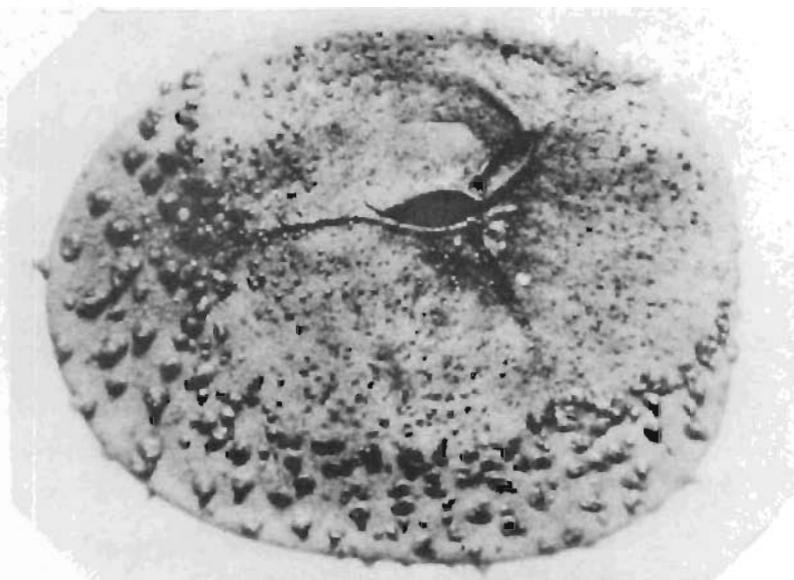


PLANCHE 14.

Mégaspores. Type 14 Zerndt, variété à membrane mince.

- PHOTOGR. 1. Spore au premier stade de l'ouverture. Les fentes sont ouvertes jusqu'à la moitié de la longueur des lamelles Y. Les fentes supérieures sont plus écartées, tandis que l'écartement des fentes inférieures est à peine visible. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 2. Une des plus grandes spores du type 14. Deuxième stade de l'ouverture de la spore. Les lamelles Y sont déchirées jusqu'aux bouts, la fente est plus large. Mine „Mysłowice“. Schiste entre les gisements „Reden“ inférieur et „Reden“ supérieur.

1



2

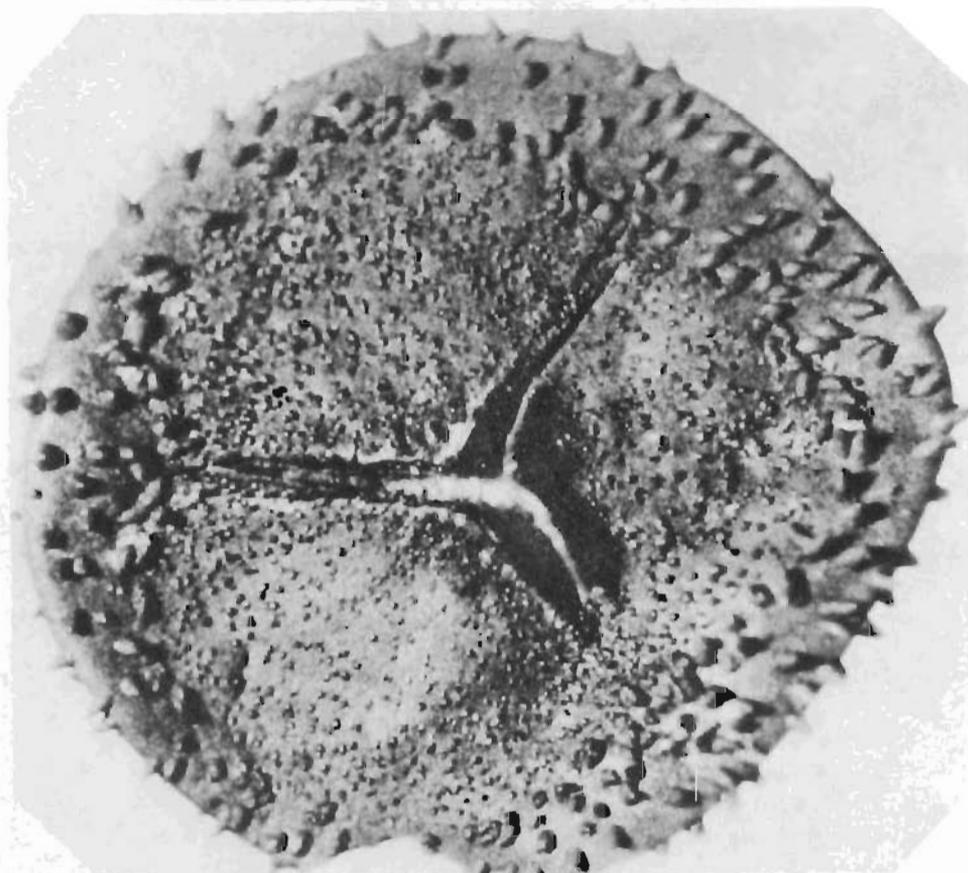


PLANCHE 15.  
Mégasphores. Type 14 Zerndt.

PHOTOGR. 1 et 2. Spores au premier stade de l'ouverture. Mine „Radzionków“,  
gisement „Serlo“, éch. 10.

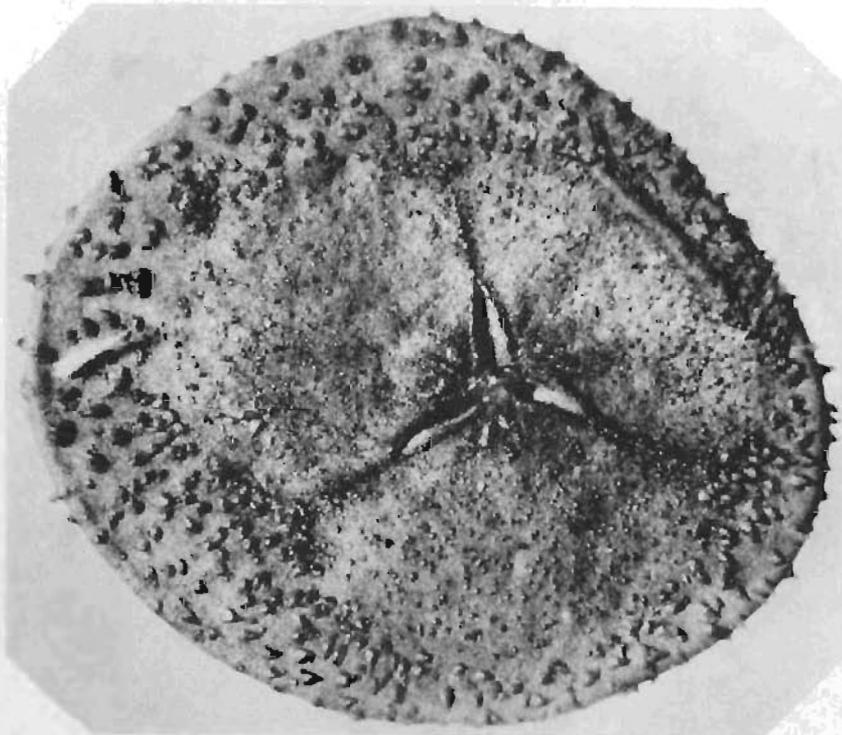
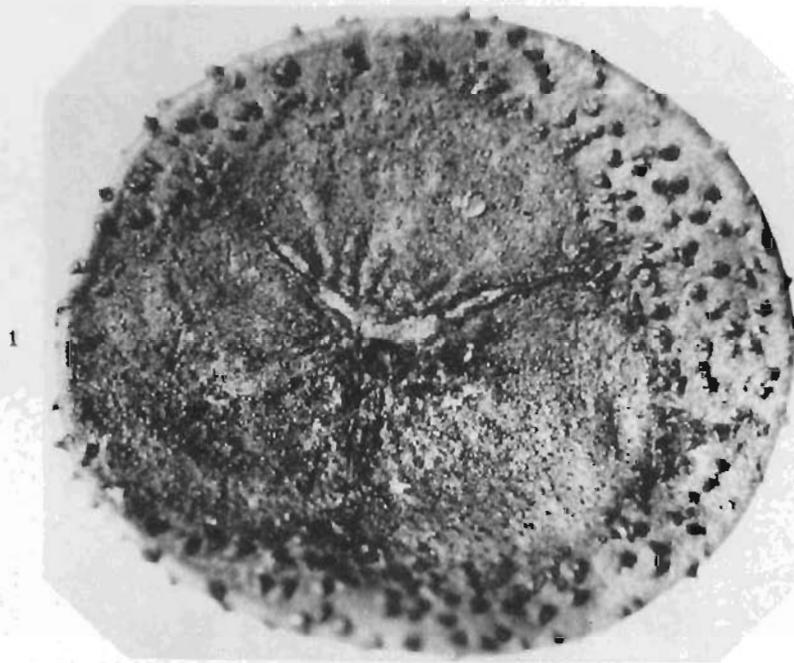


PLANCHE 16.

Mégaspores. Type 14 Zerndt, variété à membrane mince.

PHOTOGR. 1 et 2. Mine „Radzionków“, gisement „Serlo“, éch. 10.

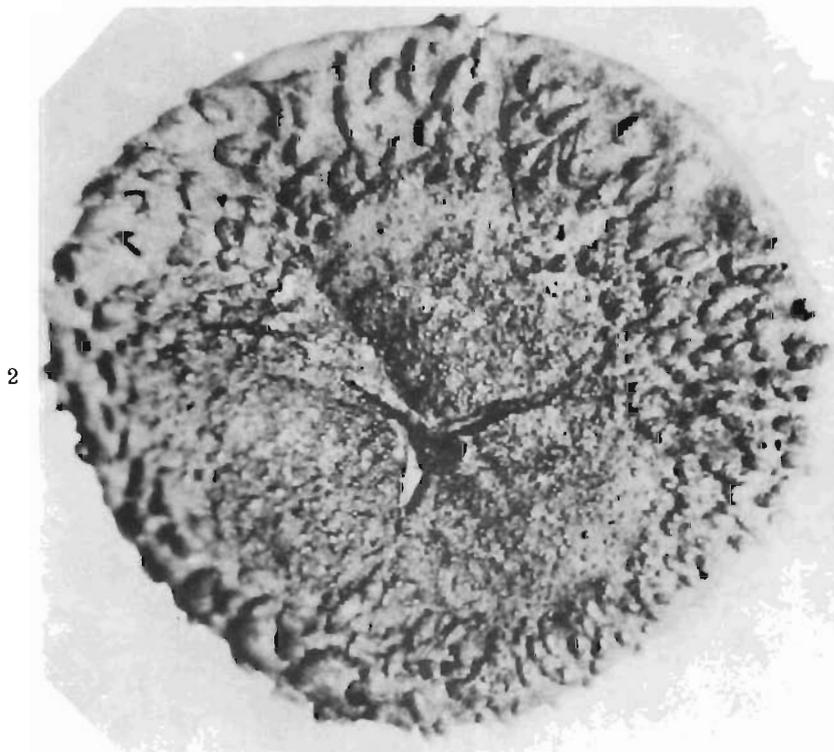
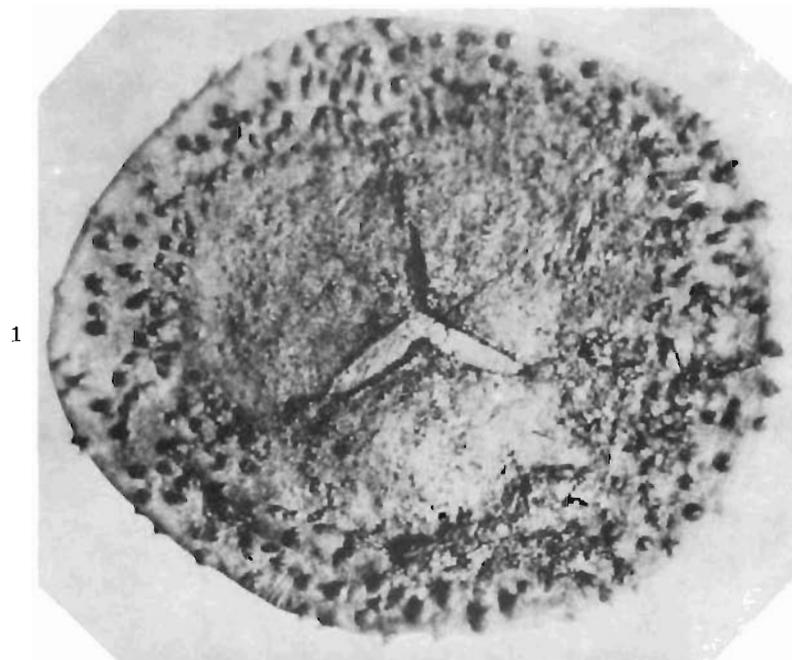


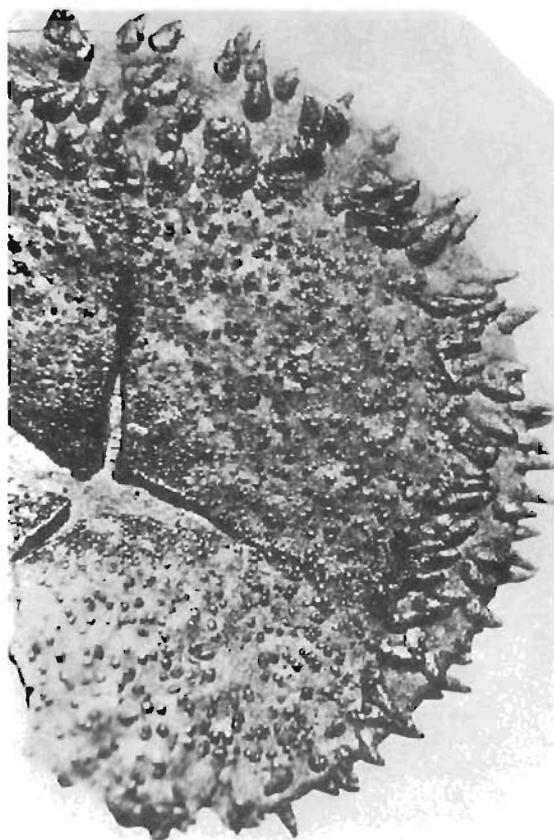
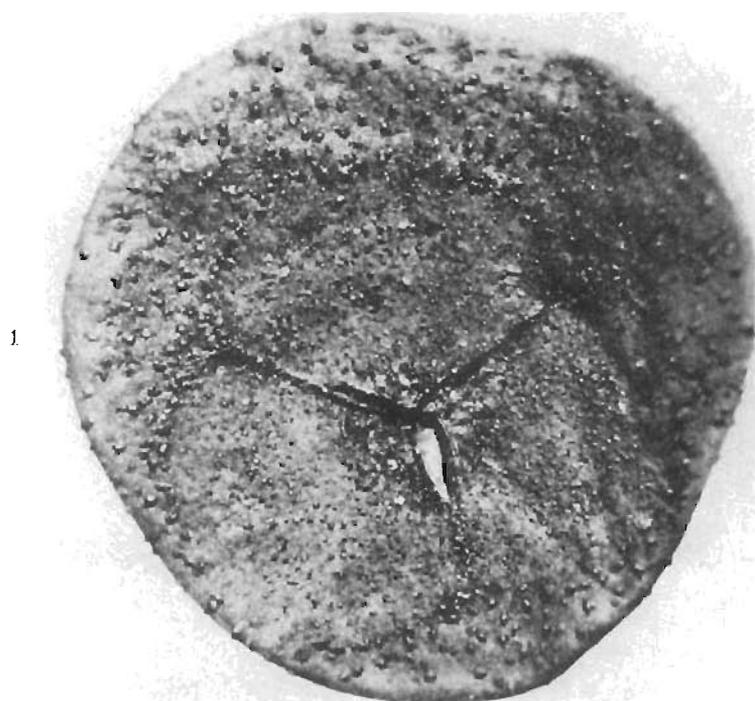
PLANCHE 17.

Mégaspores. Type 14 Zerndt.

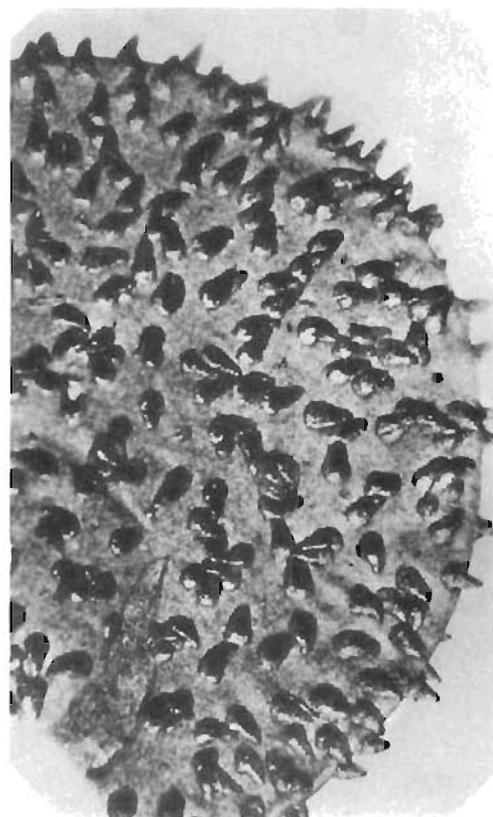
PHOTOGR. 1. Spore au premier stade de l'éclatement. La face basale est couverte de petits prolongements pointus. Mine „Radzionków“, gisement „Serlo“, éch. 10.

PHOTOGR. 2 a. Spore à grands prolongements sur la face basale et à petits prolongements sur les surfaces de contact. Mine „Radzionków“, gisement „Serlo“, éch. 10.

PHOTOGR 2 b. Spore 2 a vue d'en bas.



2 a



2 b

PLANCHE 18.

Type 17. *Triletes triangulatus* Z e r n d t.

- PHOTOGR. 1—10. Spores provenant de la mine „Maks“, gisement „Karolina“, éch. 1. Photogr. 1, 3, 5, 7 et 9: spores vues d'en haut. On aperçoit les lamelles Y ainsi que la lamelle équatoriale, produites les unes comme l'autre par le *perisporium*. Photogr. 2, 4, 6, 8 et 10: les mêmes spores vues d'en bas. On distingue la structure alvéolaire de la surface basale.
- PHOTOGR. 11 à 23. Spores de la mine „Florentyna“, gisement „Siodłowy“, éch. 10. Photogr. 11, 13, 17, 19, 21 et 23: spores vues d'en haut; photogr. 12, 14, 16, 18, 20 et 22: spores vue d'en bas.

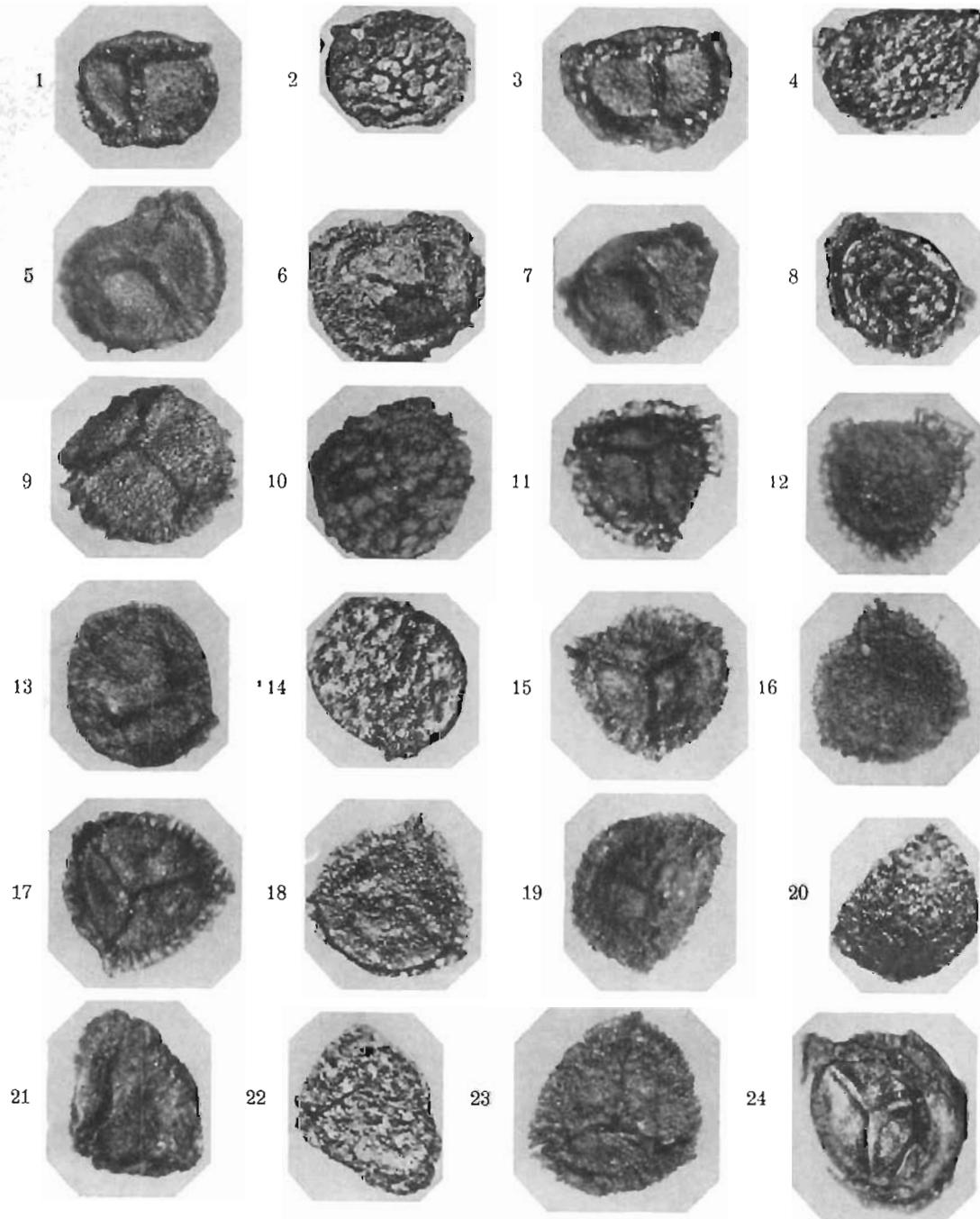


PLANCHE 19.

Type 18. *Triletes circumtextus* Zern dt.

- PHOTOGR. 1. Spore vue d'en bas. Le corps de la spore est d'une forme circulaire; les contours de la fraise sont triangulaires. Mine „Maks“, gisement „Fanny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 2. Spore avec fraise pourvue de côtes bien visibles. Mine „Czeladź“, gisement „Karolina“, éch. 5.
- PHOTOGR. 3 et 4. Les lamelles Y s'étendent jusqu'aux bords intérieurs de la fraise. Mine „Florentyna“, gisement „Heinzmann“, éch. 4.
- PHOTOGR. 5. Spore légèrement comprimée latéralement. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 6. Spore provenant de la mine „Czeladź“, gisement „Karol“, éch. 6. Le rayon de droite de la lamelle Y dévie latéralement.
- PHOTOGR. 7 et 8. Spores dont la fraise est pourvue de côtes bien visibles. Mine „Florentyna“, gisement „Heinzmann“, éch. 4.
- PHOTOGR. 9. Spore de plus petites dimensions. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Siodłowy“, éch. 2.
- PHOTOGR. 10 et 12. Spores du même type que les précédentes, mais pourvues de prolongements dont les bouts ne commencent qu'à se confondre. Mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 4.
- PHOTOGR. 11. Spécimen dont les rayons des lamelles Y sont tordus par suite de l'aplatissement de la spore. Mine „Czeladź“, gisement „Karolina“, éch. 5.



PLANCHE 20.

Mégaspores. Type 20. *Triletes brasserti* Stach et Zerndt.

PHOTOGR. 1. Spore provenant de la mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ supérieur, éch. 42.

PHOTOGR. 2. Spore provenant de la mine „Ferdynand“, gisement „Fanny“, éch. 5.

PHOTOGR. 3. Spore provenant de la mine „Ferdynand“, gisement „Karolina“, éch. 4.

PHOTOGR. 4. Spore provenant de la mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 3.

PHOTOGR. 5. Spore provenant de la mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 3.

PHOTOGR. 6. Spore provenant de la mine „Czeladź“, gisement „Karolina“, éch. 5.

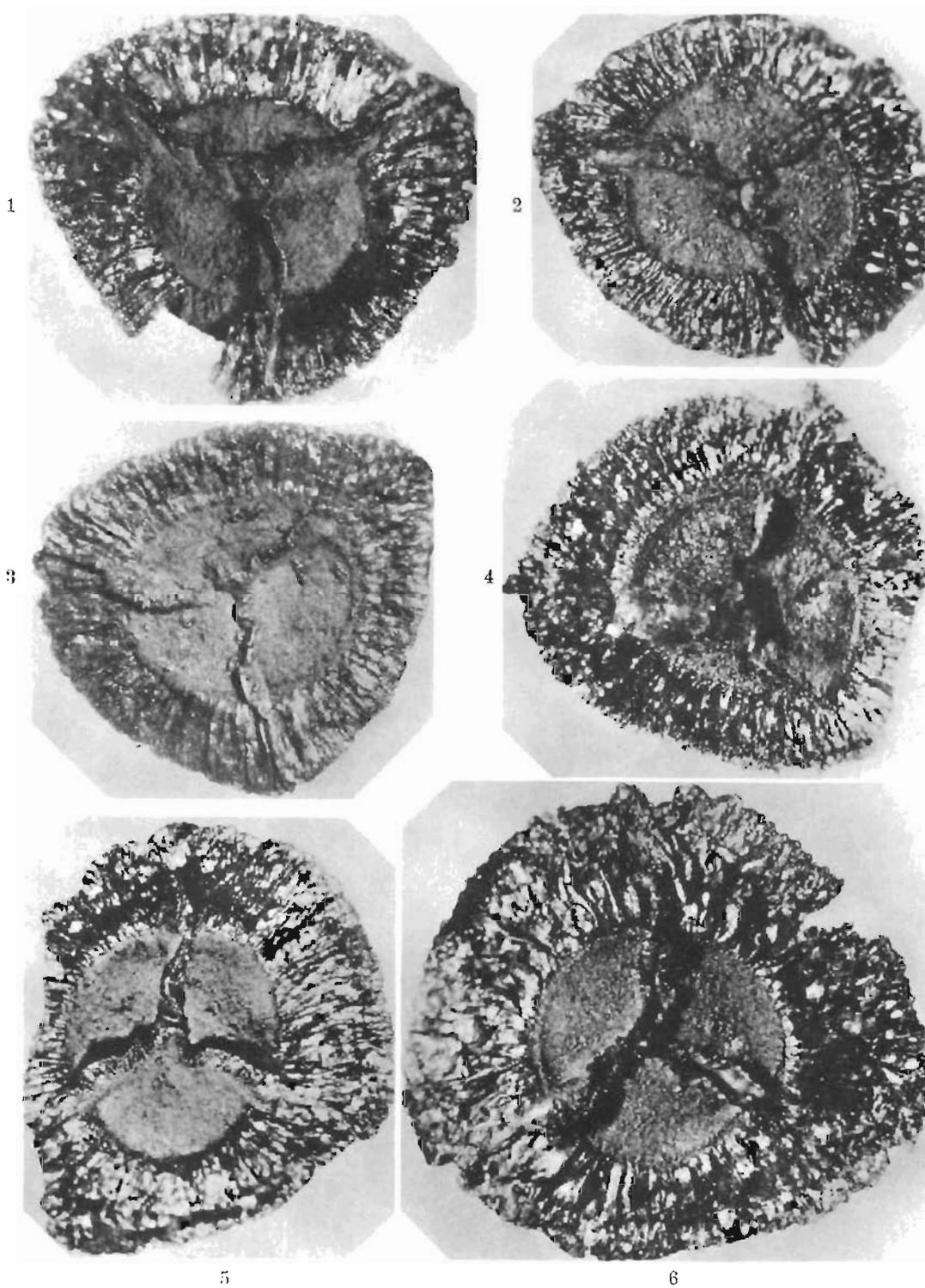


PLANCHE 21.

Mégaspores. Type 18 Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore provenant de la mine „Florentyna“, gisement „Heinzmänn“, éch. 5.
- PHOTOGR. 2, 4, 5 et 6. Spores de la mine „Czeladź“, gisement „Karolina“ 6.
- PHOTOGR. 7. Spore provenant de la mine „Florentyna“, gisement „Heinzmänn“, éch. 5.



PLANCHE 22.

Mégaspores. Type 18 Zerndt.

- PHOTOGR. 1, 2 et 3. Spores pourvues de lamelles Y élevées, avec fraise à bord inégal et munie de petites ouvertures. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 12.
- PHOTOGR. 4 et 5. Les mêmes spores vue d'en bas. Nombreux prolongements rappelant des grumeaux sur la face basale des spores.
- PHOTOGR. 6. Spore provenant de la mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 7 et 8. Spores comprimées latéralement. Le bord supérieur des lamelles Y est plus long que leur base. A l'extrémité libre, les lamelles sont plus hautes qu'au sommet. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 12.
- PHOTOGR. 9. Spore légèrement aplatie en sens oblique. La bandelette Y est fortement plissée à proximité du sommet, par suite de l'écrasement de la spore. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 12.
- PHOTOGR. 10. Spore vue d'en bas. Aplatissement ellipsoïdal. Nombreux prolongements rappelant des grumeaux sur la surface basale. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.

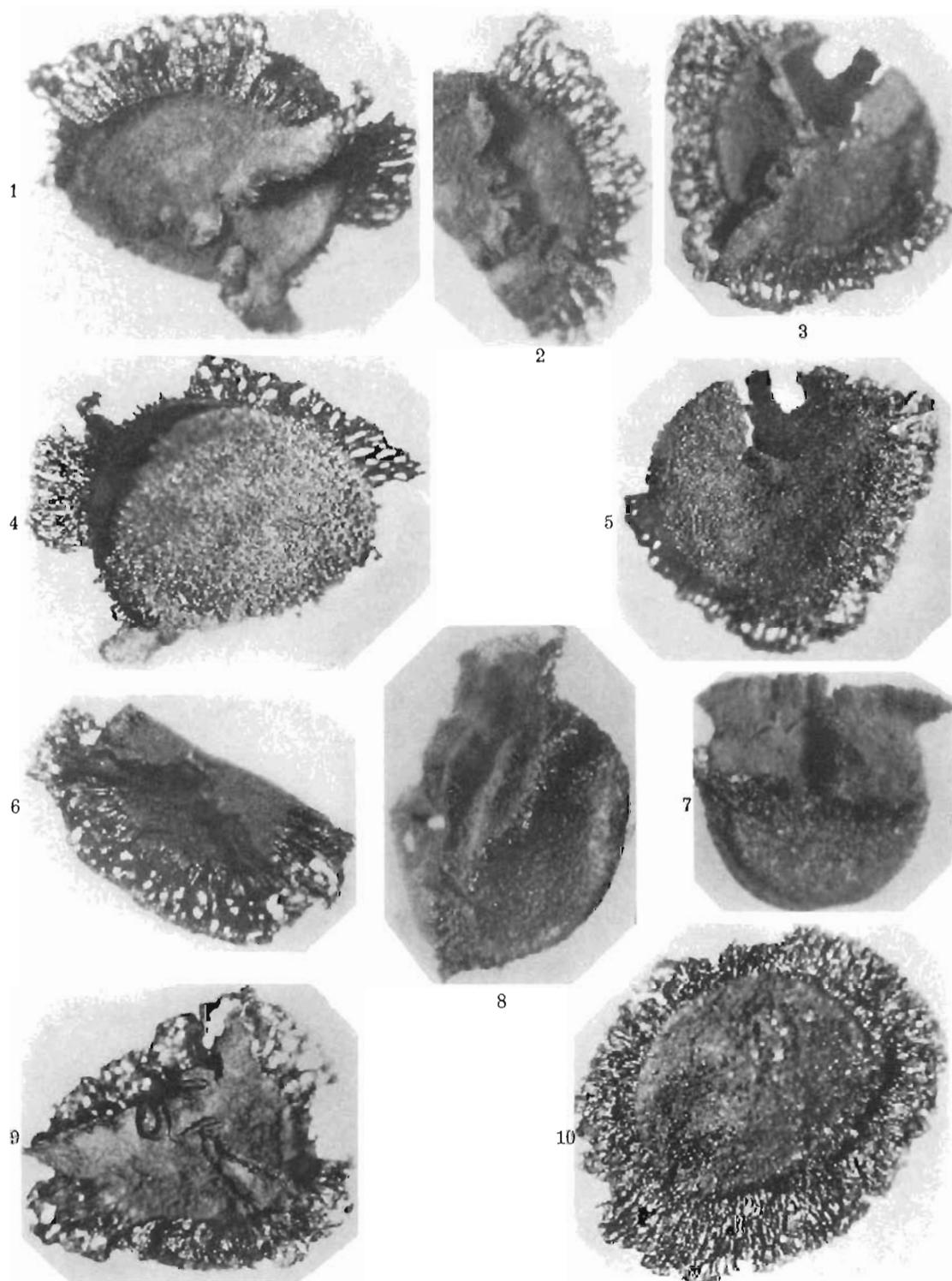


PLANCHE 23.  
Mégaspores. Type 18 Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore représentant la variété 18. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 2. Spore représentant la variété 18 c. Fraise étroite dont le bord est relativement égal. Mine „Saturn“, gisement „Karolina“, éch. 6.
- PHOTOGR. 3. Spore représentant la variété 18, vue d'en bas. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 4, 5, 8, 9, 10 et 11. Spores représentant la variété 18. Fraise étroite, dont le bord est relativement égal. Les spécimens, 4 et 8 à 11 proviennent de la mine „Milowice“, gisement „Karolina“, éch. 4. Le spécimen 5 a été tiré de la mine „Hrabina Laura“, gisement „Heinzmann“, éch. 2.
- PHOTOGR. 6. Spore représentant la variété 18. Mine „Ferdynand“, gisement „Fanny“, éch. 5.
- PHOTOGR. 7. Spore dont la fraise en partie détachée, n'a laissé aucune trace à l'endroit de sa fixation précédente. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 12. Spore représentant la variété 18 c. Le bord de la fraise, on dirait irrégulièrement frangé, est terminé par des prolongements formant de petites massues.
- PHOTOGR. 13 et 14. Le corps de la spore et la fraise qui lui correspond. Celle-ci s'en est complètement détachée. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.

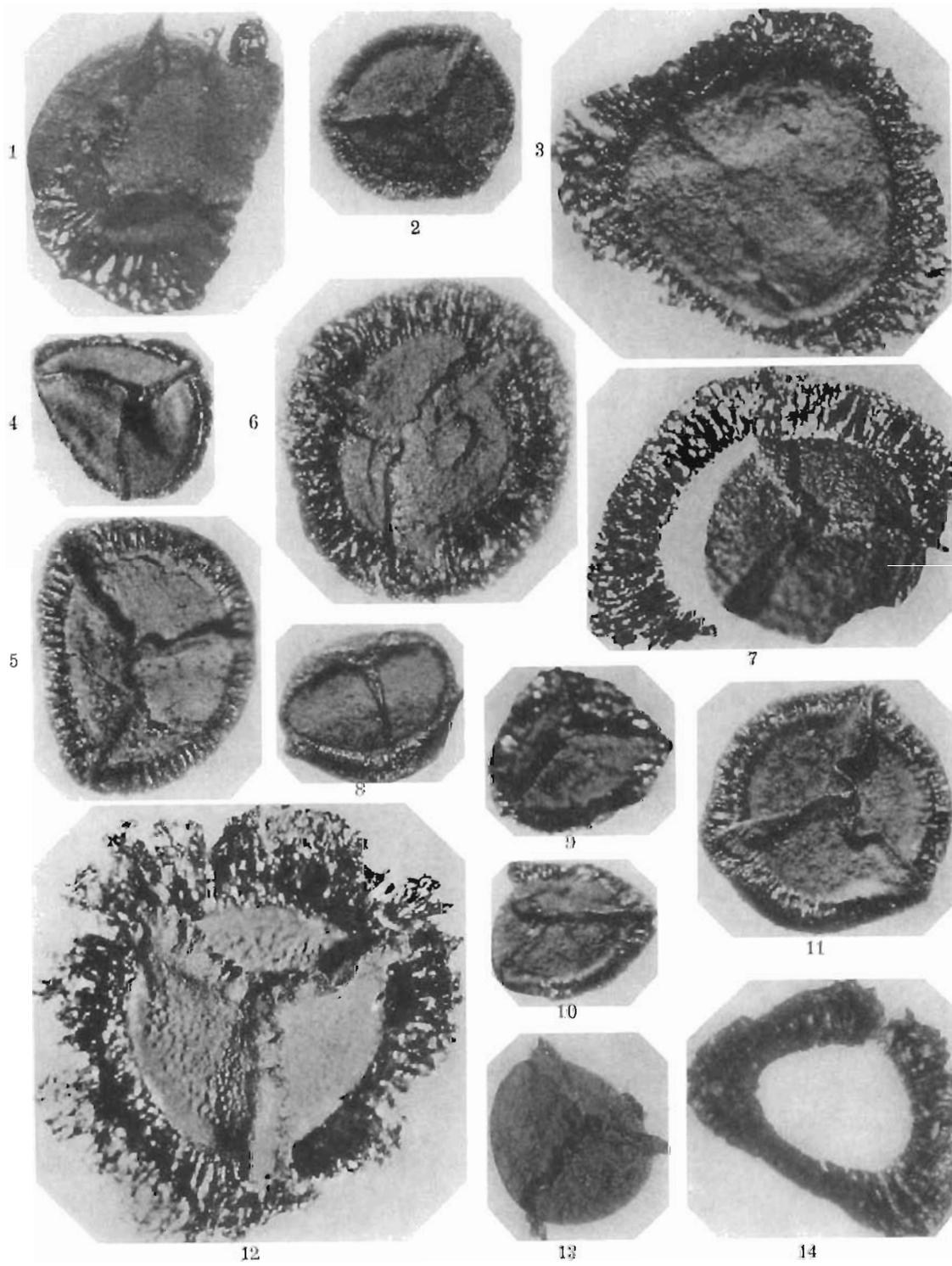


PLANCHE 24.

Type 19. *Triletes rotatus* Bartlett.

PHOTOGR. 1. Spore dont les prolongements couvrant la zone équatoriale ont secondairement été fortement tordus.

PHOTOGR. 2. Spore dont les prolongements sont en partie légèrement tordus. Les bouts des prolongements s'anastomosent.

PHOTOGR. 3. Spores dont deux à trois prolongements s'anastomosent déjà dans la partie basale.

PHOTOGR. 4. Spore vue d'en bas. On aperçoit les excroissances. L'*exosporium* est largement fendu à la suite de la germination.

PHOTOGR. 5. Spore vue d'en bas. Pas excroissances.

PHOTOGR. 6. Spore vue du côté de la surface basale. Excroissances.

Tous les spécimens proviennent de la mine „Grodziec II“, gisement „Karolina“, éch. 8.

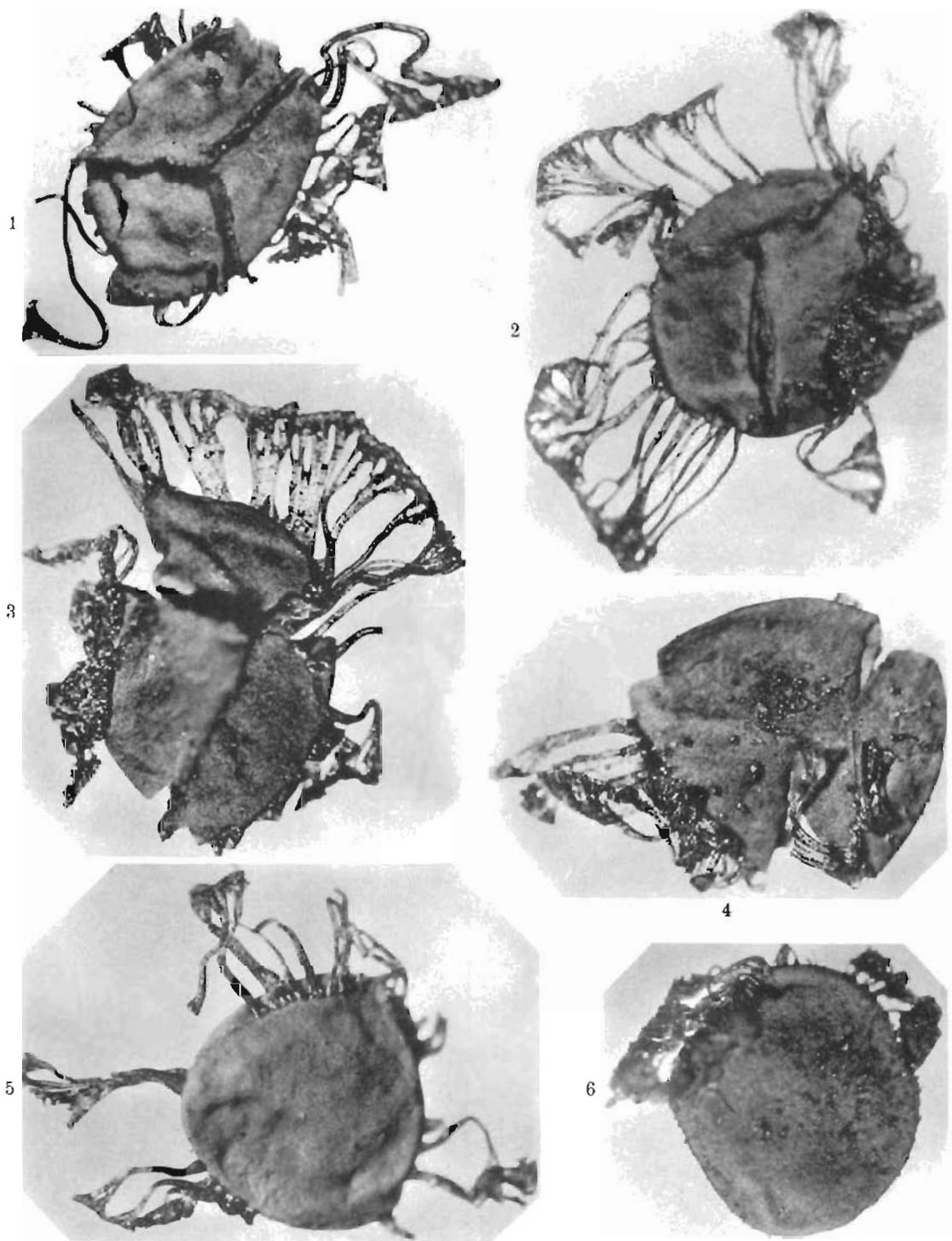


PLANCHE 25.

Mégaspores. Type 20 Zerndt. *Triletes brasserti* Stach et Zerndt.

PHOTOGR. 1. Spore obliquement comprimée. La fraise est déformée à droite par suite de la compression. Mine „Saturn“, gisement „Fanny“, éch. 2.

PHOTOGR. 2. Spore comprimée de haut en bas. Petites ouvertures le long du bord extérieur de la large fraise. Mine „Czeladź“, gisement „Karolina“, éch. 11.

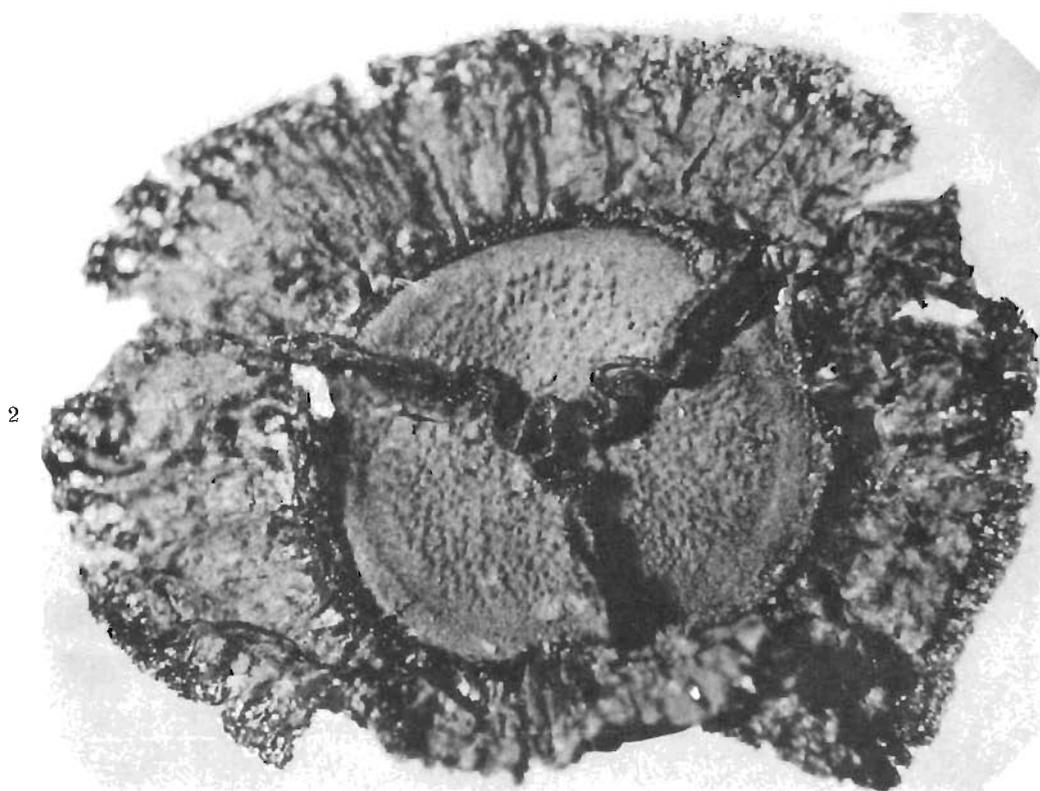
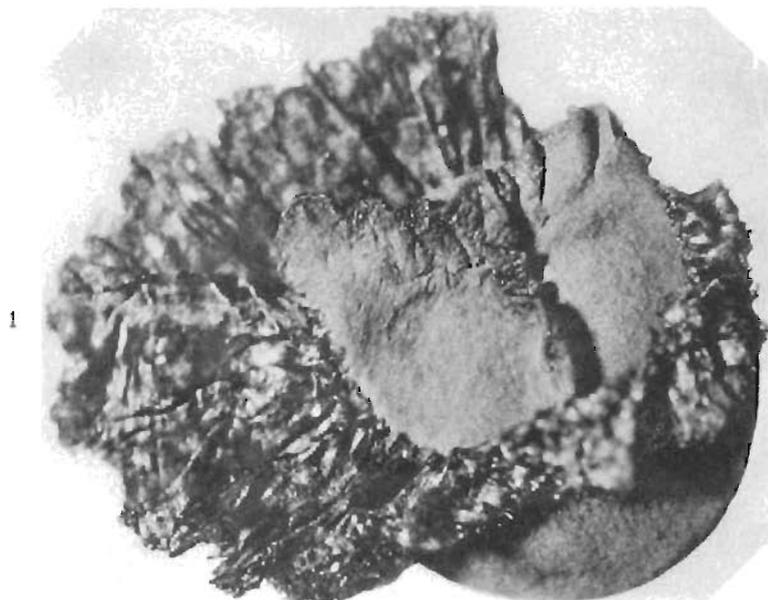


PLANCHE 26.

Mégaspores. Type 21. *Triletes praetextus* Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore avec des prolongements peu nombreux, maintenus dans la zone équatoriale. Les prolongements se ramifient dans la partie correspondant à la moitié de leur longueur. Mine „Grodzic II“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. La même spore vue d'en bas.
- PHOTOGR. 3. Spore dont on distingue les lignes arquées délimitant les surfaces de contact. Proéminence au sommet. Mine „Grodzic II“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 4. Spore avec plis, visibles le long des lamelles Y. Mine „Grodzic II“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 5. Spore avec proéminence. Nombreux prolongements. Mine „Saturn“, gisement „Szczęsny“ supérieur, éch. 1.
- PHOTOGR. 6. Spore aplatie latéralement. La proéminence fait saillie, les lamelles diminuent de hauteur vers leur extrémité et leur bord supérieur est couvert de nombreux prolongements. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard“, éch. 4.

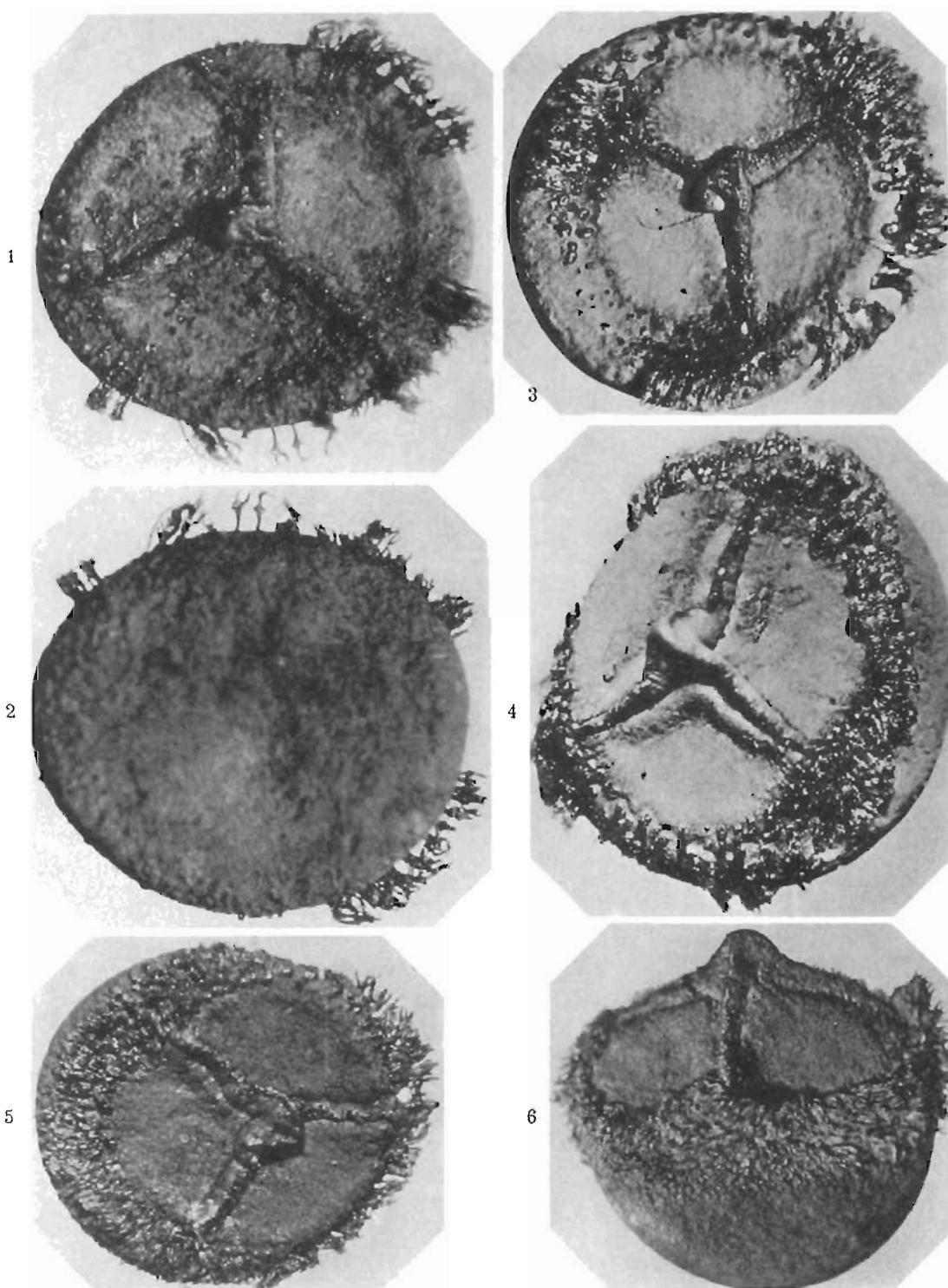


PLANCHE 27.  
Mégaspores. Type 21 Zerndt.

- PHOTOGR. 1. Spore légèrement comprimée obliquement. On distingue la largeur de la zone dont se développent les prolongements. Mine „Grodziec II“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. On distingue nettement sur la spore: la proéminence, les arcs et les prolongements ramifiés. Mine „Saturn“, gisement „Szczęsny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 3. Spore provenant de la mine „Hrabina Laura“, gisement „Siodłowy“, éch. 4.
- PHOTOGR. 4 et 5. Petits échantillons comprimés latéralement. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Siodłowy“, éch. 4.
- PHOTOGR. 6. Spore provenant de la mine „Grodziec II“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 7. Spore provenant de la mine „Czeladź“, gisement „Fanny“, éch. 1.

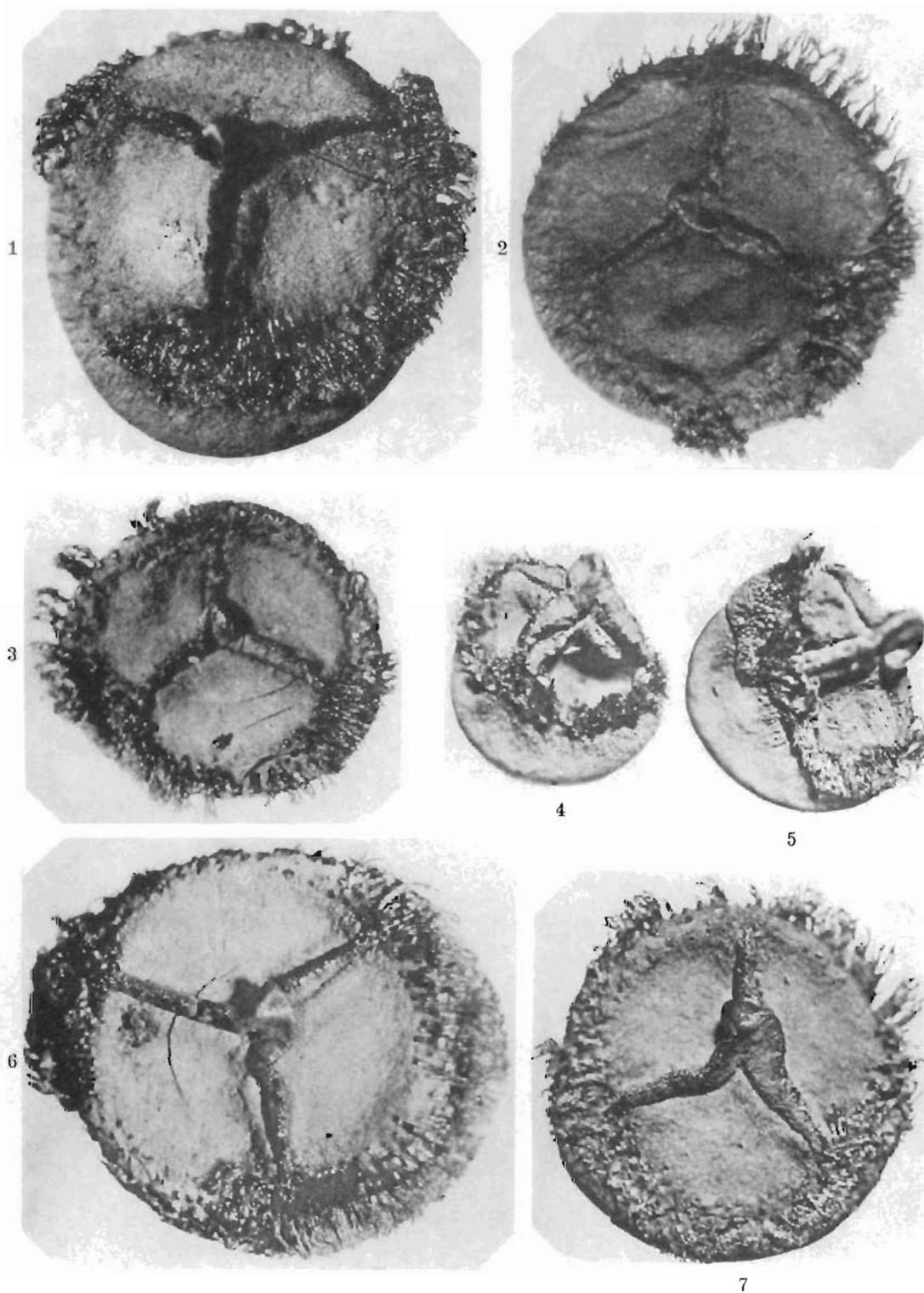


PLANCHE 28.

*Lagenicula*. Types 26 et 27 Zerndt.

PHOTOGR. 1—5. Mégaspores. Type 26. *Lagenicula horrida* Zerndt. Photogr. 1, 3 et 4: mégaspores vues de côté; photogr. 2: mégaspore comprimée obliquement; photogr. 5: mégaspore vue d'en haut. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ inférieur, éch. 28.

PHOTOGR. 6—11. Mégaspores, type 27 *Lagenicula kidstoni* Zerndt, comprimée latéralement. Photogr. 6—10: mine „Matylda“, éch. 13; photogr. 11: mine „Hrabina Laura“, partie basale, gisement „Heinzmann“, éch. 13.

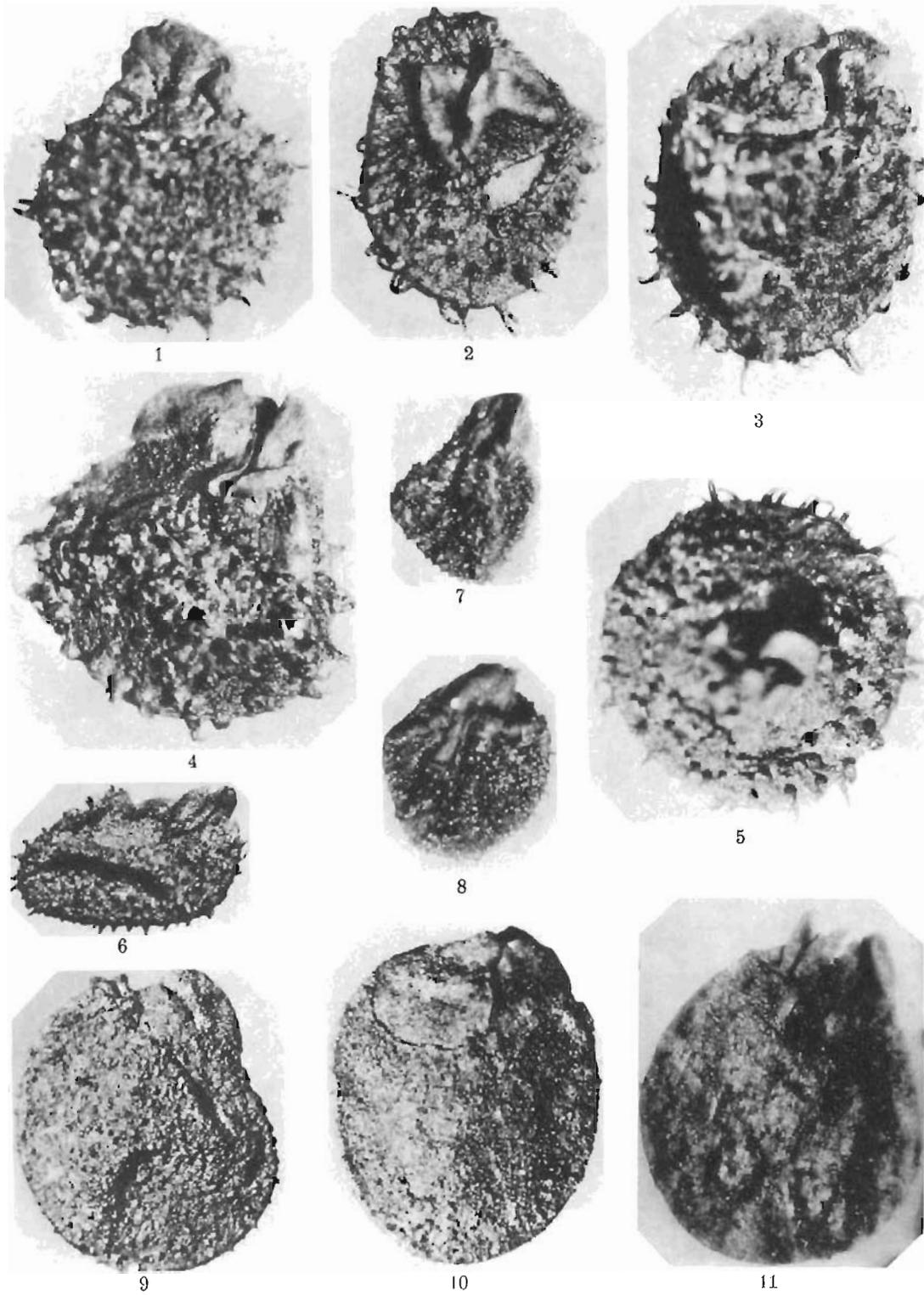


PLANCHE 29.

*Lagenicula*. Type 27 Zerndt.

Tous les échantillons sont comprimés latéralement.

- PHOTOGR. 1. Spore provenant de la mine „Hrabina Laura“, partie basale, éch. 13.
- PHOTOGR. 4—7. Spores provenant de la mine „Matylda“, gisement „Heinzmann“, éch. 13.
- PHOTOGR. 3, 8 et 9. Spores provenant de la mine „Grodziec II“, gisement „Karolina“, éch. 8.
- PHOTOGR. 10—13. Spores tirées de la mine „Hrabina Laura“, partie basale.

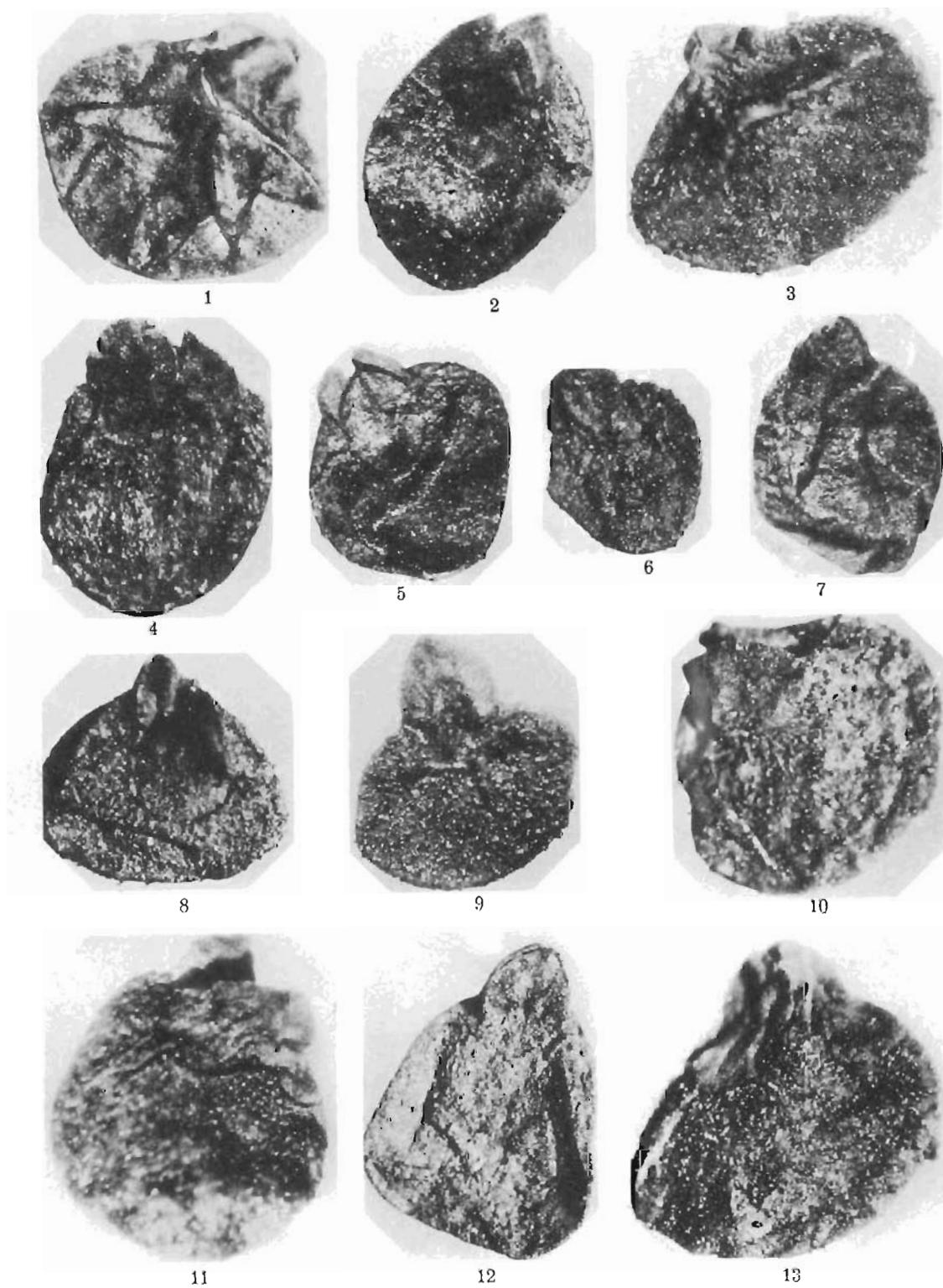


PLANCHE 30.

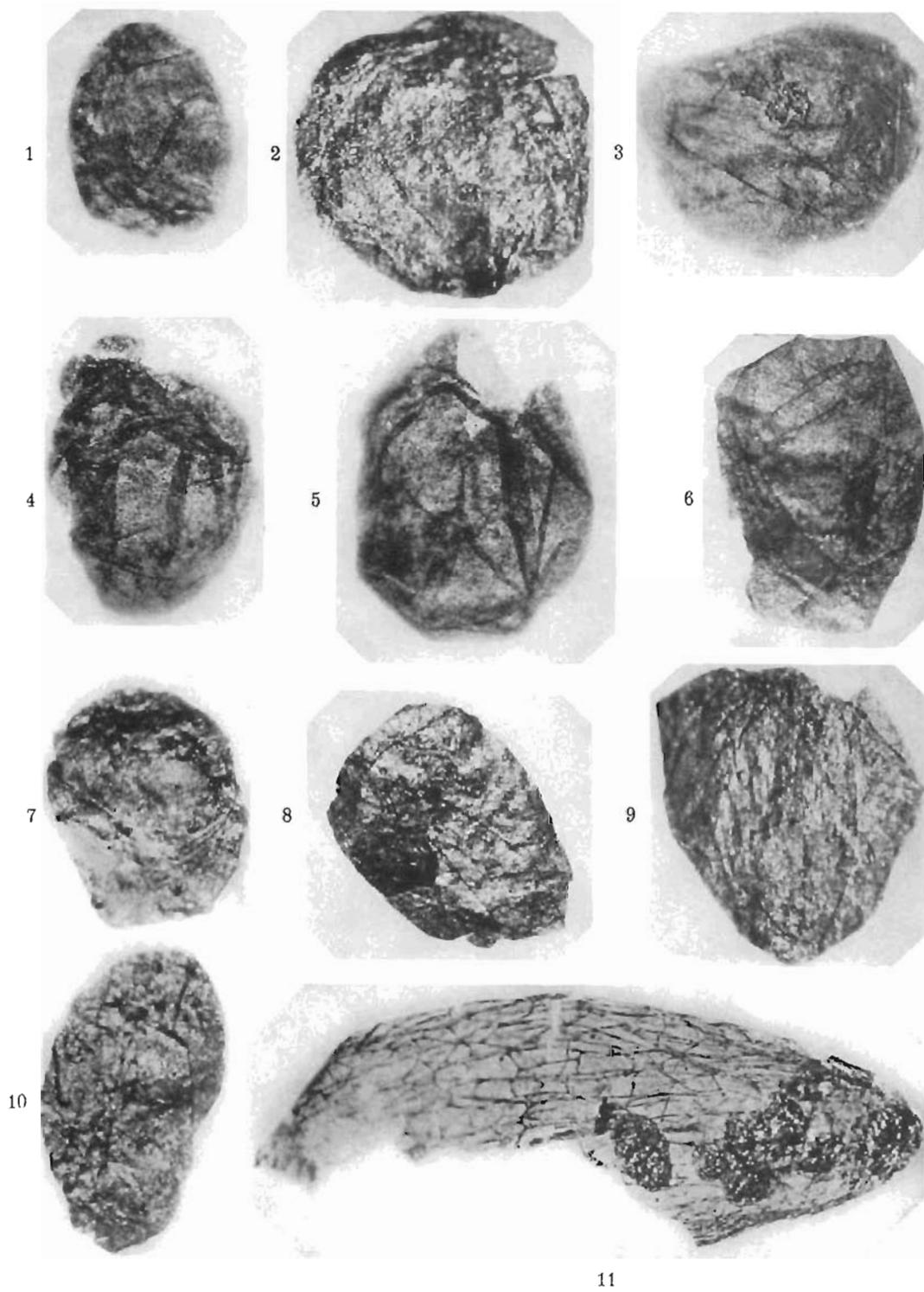
Spore(?). Type 32. *Sporites problematicus* Zerndt, et microsporange.

PHOTOGR. 1, 4 et 5. Echantillons provenant de la mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard“, couche de couverture.

PHOTOGR. 2, 7—10. Echantillons provenant de la mine „Matylda“, gisement „Siódłowy dolny“, éch. 29.

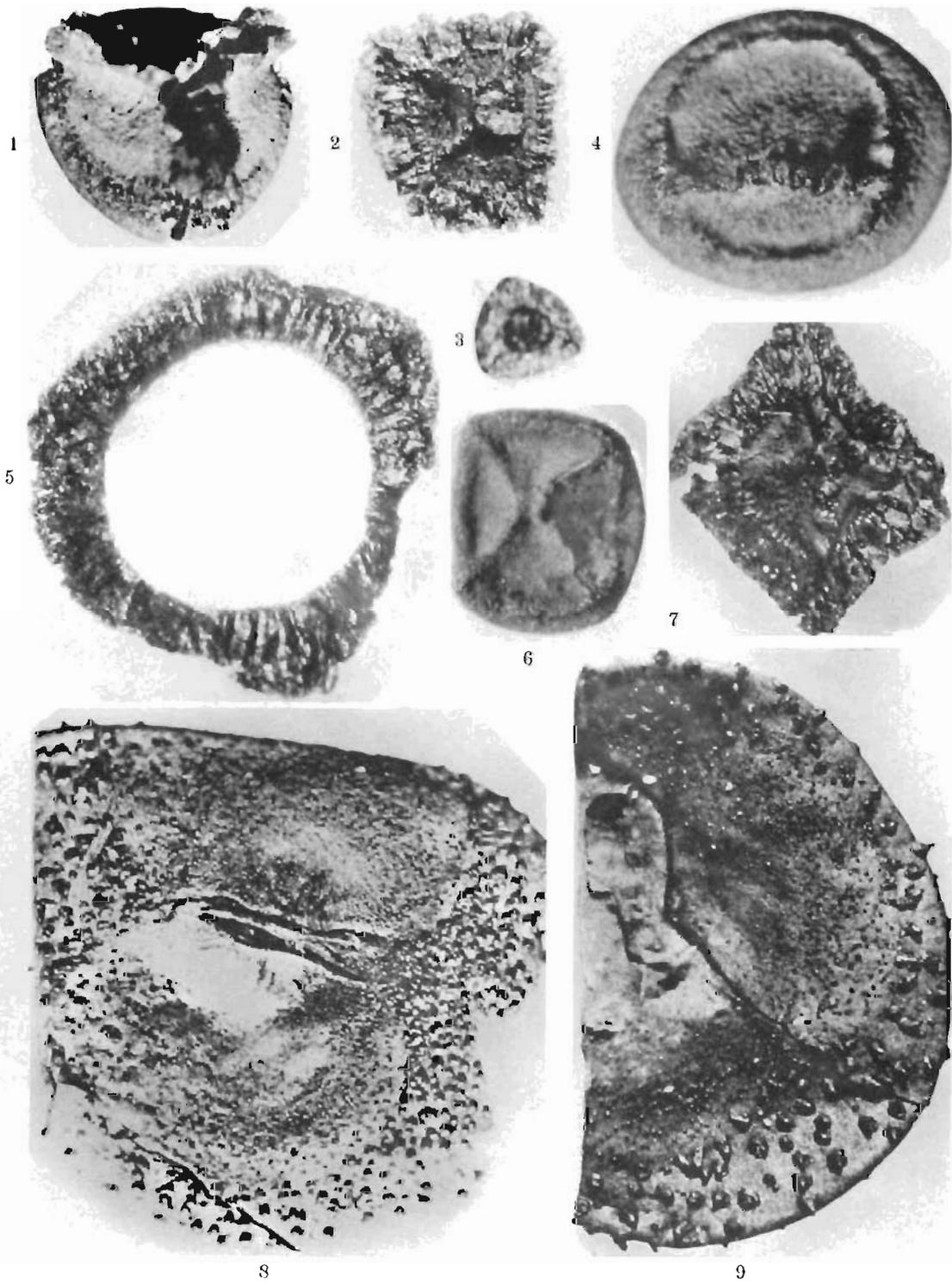
PHOTOGR. 3 et 6. Echantillons provenant de la mine „Śląsk“, gisement „Siódłowy dolny“, éch. 1.

PHOTOGR. 11. Microsporange. Structure cellulaire. Plusieurs microspores à l'intérieur du sporange. Mine „Matylda“, gisement „Siódłowy dolny“, éch. 32.



### PLANCHE 31.

- PHOTOGR. 1. Mégaspore dont les moitiés des lamelles Y sont écartées. Mine „Radzionków“, gisement „Pokładowy górny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 2. Spore provenant d'une hexade. Surface de contact circulaire au sommet et quatre autres surfaces analogues tout autour. Mine „Ferdynand“, gisement „Karolina“, éch. 4.
- PHOTOGR. 3. Microspore(?) *Triletes karczewskii* Zerndt à large fraise. Mine „Florentyna“, gisement „Pelagja“, partie basale.
- PHOTOGR. 4. Spore provenant d'une triade. On distingue deux surfaces de contact dont les dimensions sont inégales. Mine „Niwka“, gisement „Reden“, éch. 17.
- PHOTOGR. 5. Fraise complètement séparée de la spore. Mine „Mysłowice“, gisement „Reden“ inférieur, éch. 31.
- PHOTOGR. 6. Spore provenant d'une hexade. Petite surface circulaire au sommet et quatre autres tout autour. Mine „Czeladź“, gisement „Karolina“, éch. 6.
- PHOTOGR. 7. Spore provenant d'une pentade. On distingue quatre lamelles radiales et quatre surfaces de contact. Mine „Hrabina Laura“, gisement „Gerhard“ inférieur, éch. 3.
- PHOTOGR. 8. Spécimen qui, quoique provenant d'une tétrade, rappelle beaucoup une spore issue d'une triade, vu que la troisième surface de contact (entre les fentes de déhiscence) est très réduite. Mine „Milowice“, gisement „Szczęsny“, éch. 3.
- PHOTOGR. 9. Spore endommagé du type 14. On distingue le *mesosporium* à l'intérieur à gauche. Mine „Saturn“, gisement „Szczęsny“, éch. 3.



## PLANCHE 32.

### Tétrades et formes analogues.

- PHOTOGR. 1. Tétrade. Mine „Hillebrand“, gisement „Fanny“, éch. 1.
- PHOTOGR. 2. Tétrade. Une spore à gauche s'est détachée. On aperçoit les lamelles. Mine „Florentyna“ gisement „Heinzmann“, éch. 3.
- PHOTOGR. 3. Spore provenant d'une pentade. Mine „Wujek“, gisement „Fanny“, éch. 9.
- PHOTOGR. 4. Spore provenant d'une pentade. Mine „Saturn“, gisement „Karolina“, éch. 3.
- PHOTOGR. 5. Spore provenant d'une pentade. Lamelles rappelant la forme d'un H. Mine „Grodziec II“, gisement „Karolina“, éch. 3.
- PHOTOGR. 6. Spore provenant d'une pentade. Mine „Saturn“, gisement „Karolina“, éch. 3.
- PHOTOGR. 7. Spore provenant d'une hexade. Mine „Florentyna“, gisement „Gerhard“, éch. 4.
- PHOTOGR. 8. Tétrade de spores. Type 2 (Calamariacées). Mine „Radzionków“, gisement „Podkładowy“, éch. 3.
- PHOTOGR. 9. Tétrade incomplètement développée. Les prolongements sont à peine marqués. Mine „Saturn“, gisement „Karolina“, éch. 3.
- PHOTOGR. 10. Spore provenant d'une pentade. Surfaces de contact de dimensions inégales. Mine „Ferdynand“, gisement „Fanny“, éch. 1.

