ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ
ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР
Երկրար. և աշխարհագր. գիտ. սերիա XI, № 5, 1959 Серия геологич. и географич. наук

НАУЧНЫЕ ЗАМЕТКИ

Я. Б. ЛЕЙЕ

СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОЙ КОМПЛЕКС САРМАТСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ДОЛИНЫ р. РАЗДАН

Отложения сарматского возраста обнажаются по обоим склонам долины р. Раздан в ее среднем течении (на участке Ереван—курорт Арзни) и представлены желтовато-зеленовато-серыми глинами и слабо сцементированными желтовато-серыми песчаниками. В верхней части данной свиты среди глин и песчаников встречаются прослои мактрового ракушечника и оолитового известняка.

В различных горизонтах отложений Разданской свиты определена фауна пелеципод, гастропод, остракод, мелких фораминифер, а также ископаемая флора, однозначно датирующие сарматский возраст вмещающих отложений [1, 2, 3, 4].

Отложения сармата ущелья р. Раздан были изучены нами на содержание в них спор и пыльцы. Выделенный спорово-пыльцевой комплекс характеризуется большим разнообразием форм. Приводим список растений, пыльца и споры которых были определены при анализе глин и песчаников:

Anagramma sp. 1%
Taxus sp. 2%
Abies sp. 2%
Pinus sp. n/p Haploxylon 5—12%
Pinus sp. n/p Diploxyloa 3—10%
Cedrus sp. 2%
Picea sp. 3%
Keteleeria sp. 1%
Taxodium sp. 4—7%
Gryptomeria sp. 1%
Juniperus sp. 1%
Ephedra sp. 2%
Typha sp. 1%
Myrica sp. 1%
Carya sp. 2—7%
Pterocarya sp. 1%
Alnus sp. 1—4%
Carpinus sp. 2—7%
Morus sp. 1%
Menispermum sp. 1%
Magnolia sp. 1%
Cinnamomum sp. 2%
Platanus sp. 3%
Rubus cf. idaeus L. 13%
Prunus sp. 2%
Sapindus sp. 3%
Acer sp. 1%
Myrtacea 1%
Myriophyllum sp. 1%
Hedera sp. 1%
Oleaceae 2%
Fraxinus sp. 2%
Chenopodiaceae 1—3%
Stellaria sp. 1%
Achillea sp. 1—5%
Artemisia sp. 1%

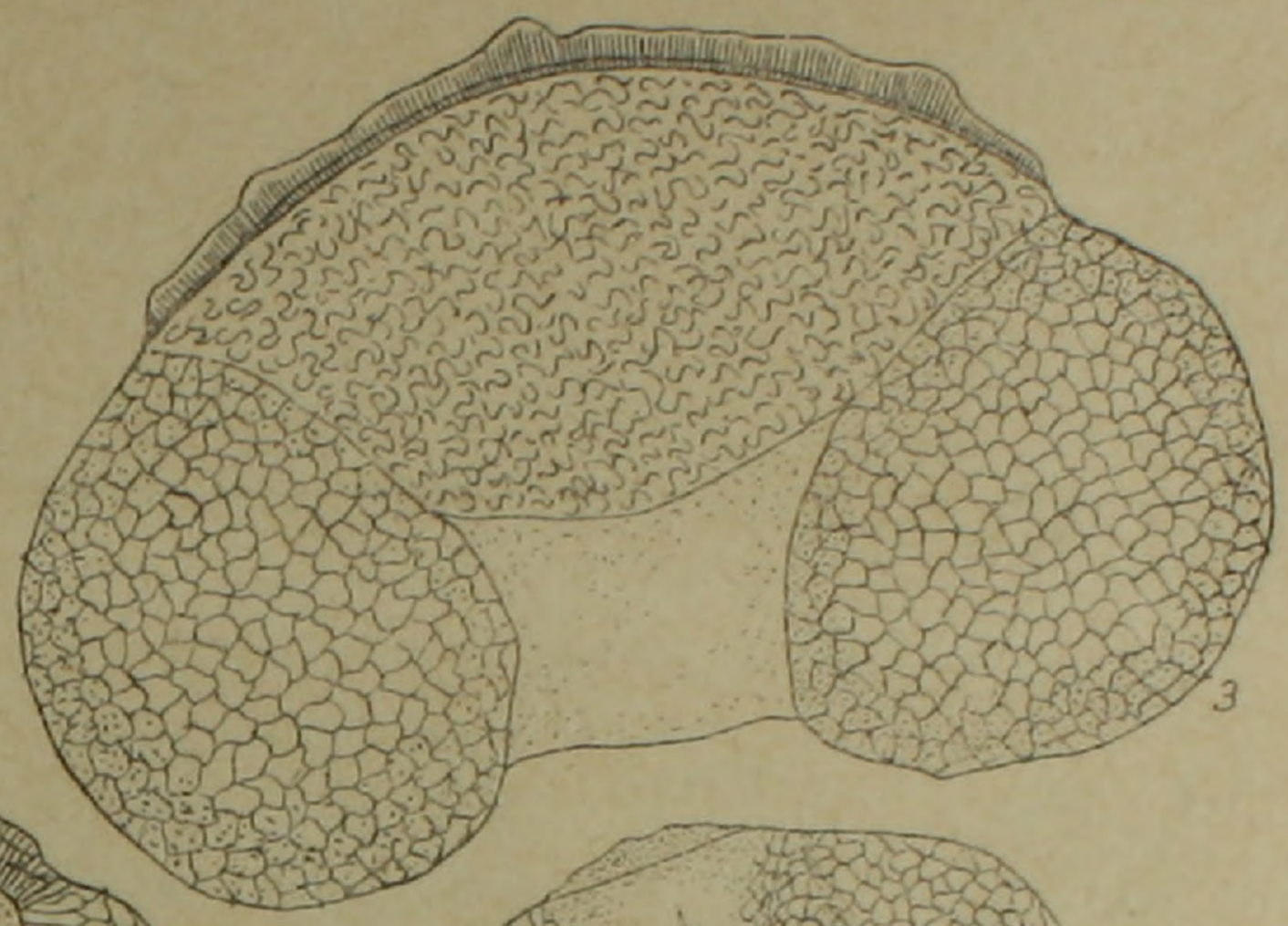
Таблица I

1. Anagramma sp.
2. Taxus sp.
3. Abies sp.
4. Cedrus sp.
5. Pinus n/p Haploxylon.
6. Pinus n/p Diploxylon.
7. Keteleeria sp.
8. Taxodium sp.
9. Cryptomeria sp.
10. Juniperus sp.
11. Ephedra sp.
12. Typha sp.
13. Myrica sp.
14. Carya sp.
15. Pterocarya sp.
16. Alnus sp.
17. Corylus sp.
18. Carpinus sp.
19. Quercus sp.
20. Quercus aurita Bolch.
21. Ulmus aff. foliacea Gilib.
22. Zelkova sp.
23. Morus sp.
24. Chenopodiaceae.
25. Stellaria sp.

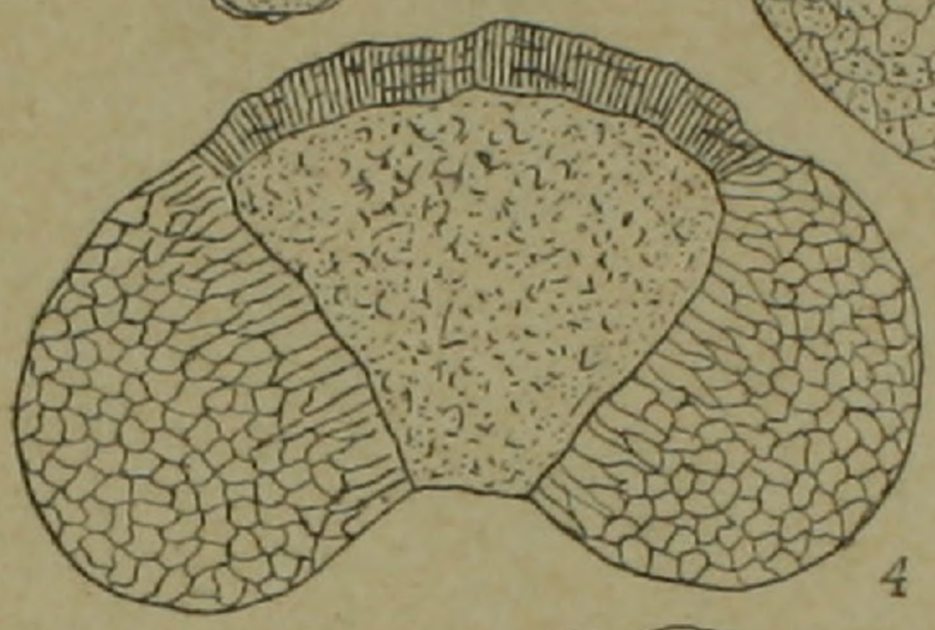
Увел. 600.

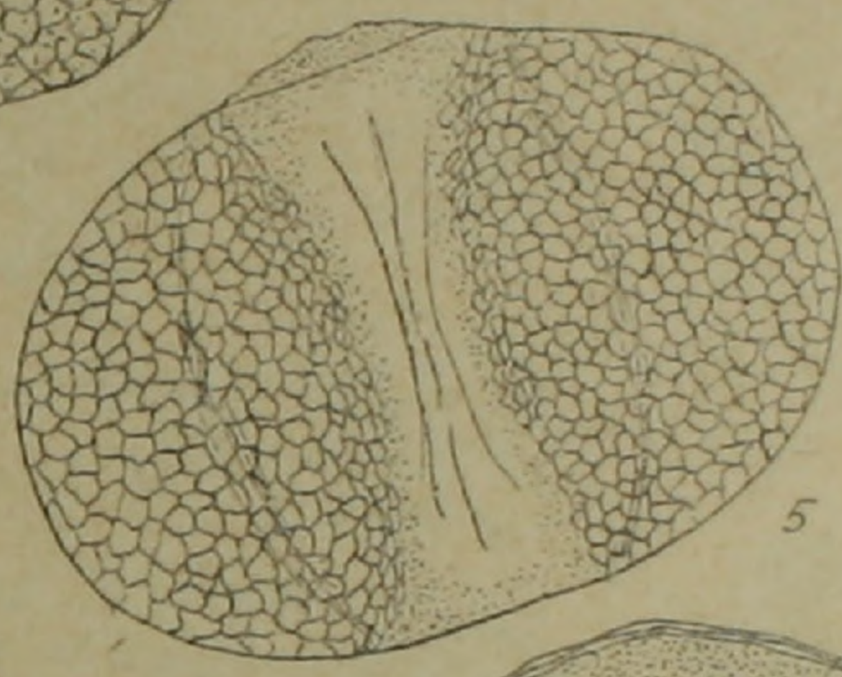
ТАБЛИЦА I

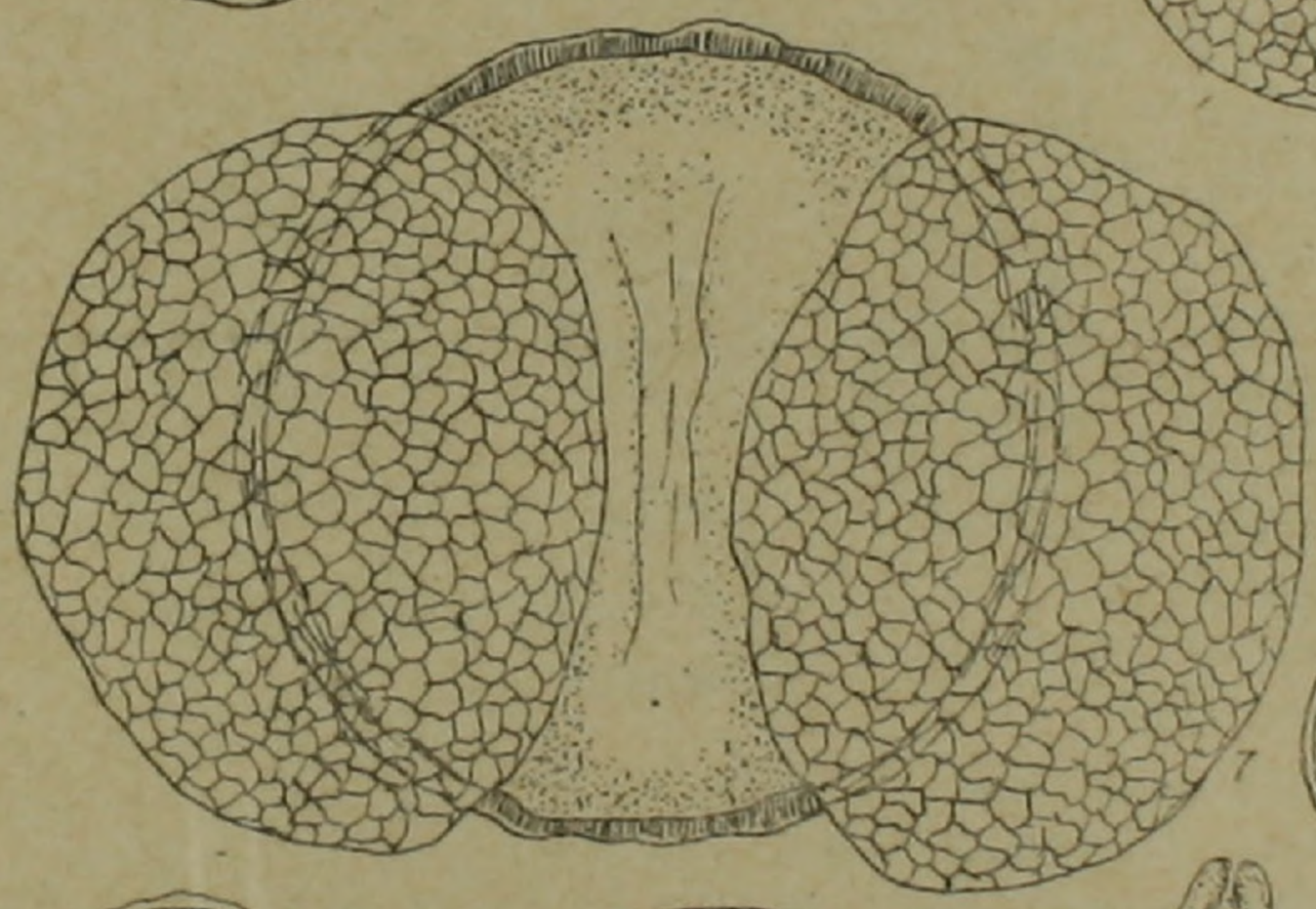
1

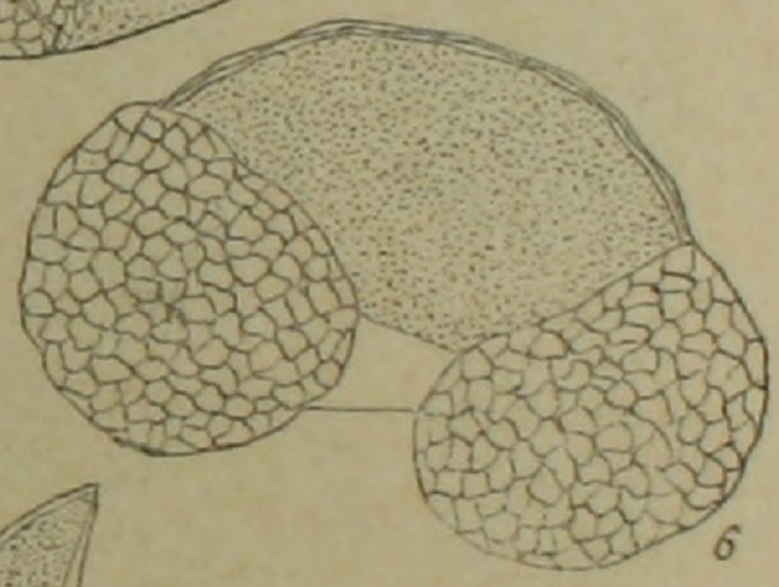

3

2


4


5

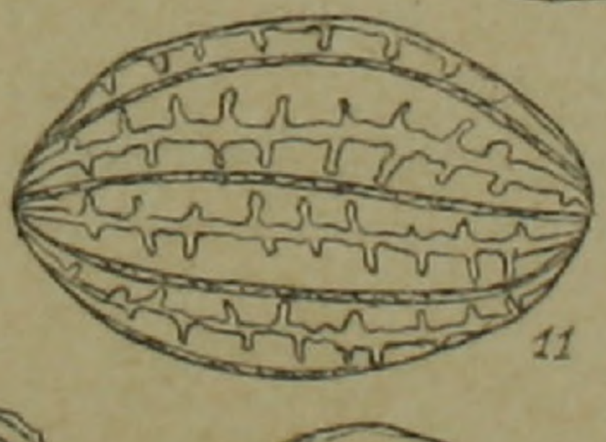

7


6

8

10

9

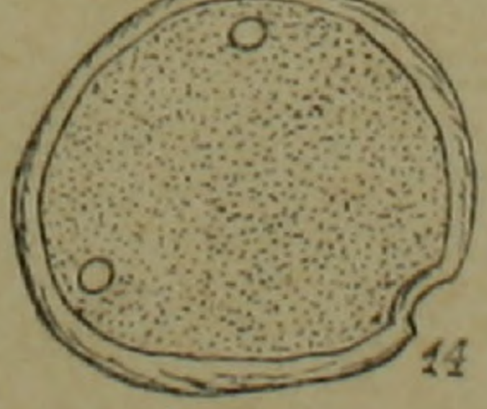

11

13

15

16

12


14

17

18

19

23

22

21

24

25

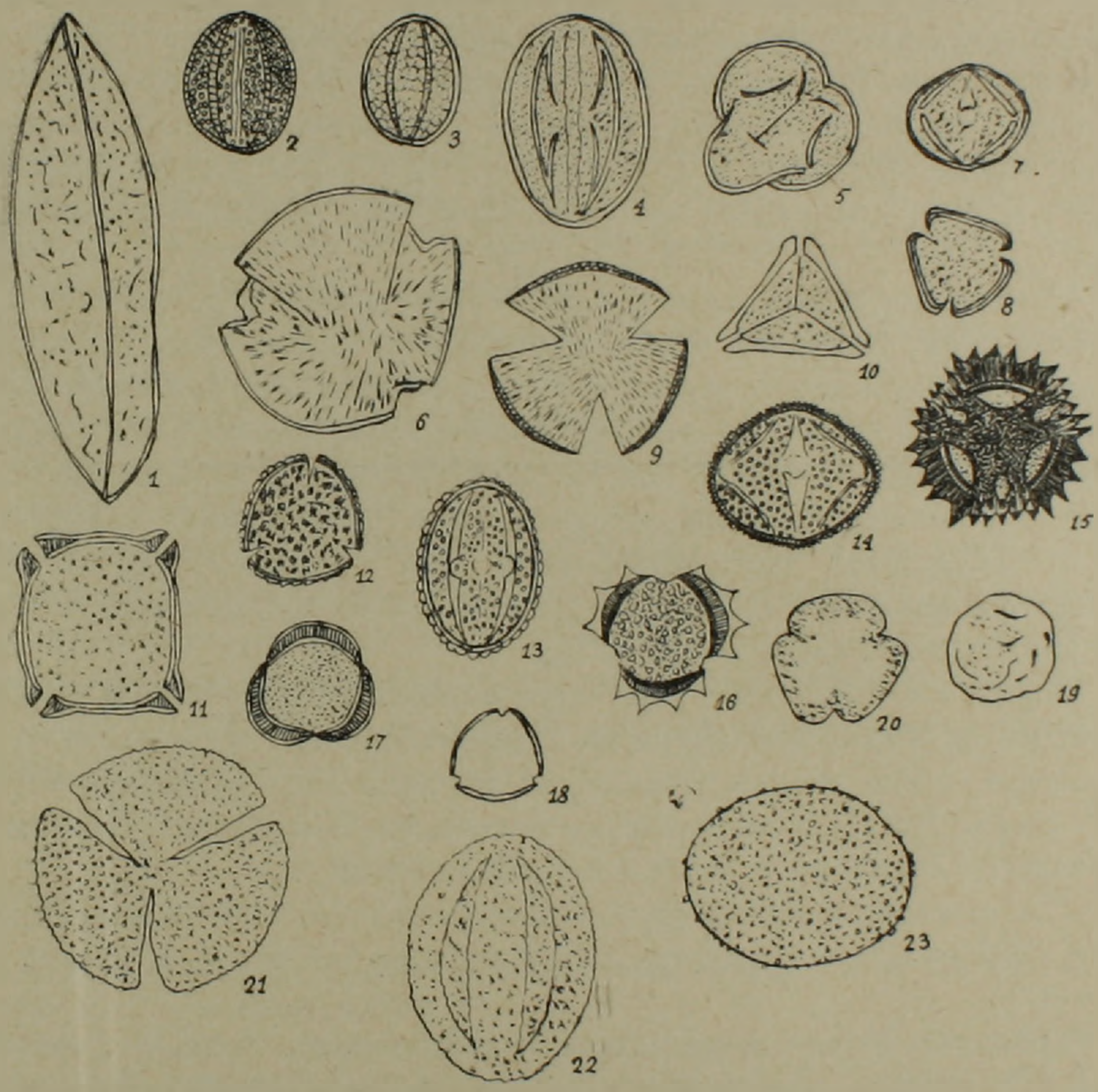
20

Таблица II

1. Magnolia sp.
2. Menispermum sp.
3. Platanus sp.
4—5. Rubus cf. idaeus L.
6. Prunus sp.
7—8. Sapindus sp.
9. Acer sp.
10. Myrtaceae.
11. Myriophyllum sp.
12. Hedera sp.
13. Oleaceae.
14. Fraxinus sp.
15. Mulgedium sp.
16. Achillea sp.
17. Artemisia sp.
18. Triporites montanus Glad.
19. Frenela minor (Mal.) Bolch.?
20. Poll. microlaesus R. Pot.
21—22. Неопределенная пыльца Angiospermae
23. Cinnamomum sp?

Увел. 600.

ТАБЛИЦА II



Corylus sp. 1%
Quercus sp. 8%
Quercus aurita Bolch. 1%
Ulmus aff. foliacea Gilib. 7—21%
Zelkova sp. 2—16%
Mulgedium sp. 1%
Triporites montanus G. 1—6%
Frenela minor (Mal) Bolch.
Poll. microlaesus R. Pot.
Неопределенные формы 1—7%

Из количественных соотношений форм приведенных в списке видно, что в комплексе преобладает пыльца голосеменных и покрытосеменных растений, а споры папоротников (Anagramma sp.) встречаются единично. Среди голосеменных растений доминирующее положение занимает пыльца Pinus (от 3 до 12%). Кроме Pinus из семейства Pinaceae здесь обнаружены пыльцевые зерна Abies, Cedrus, Picea и Keteleeria. Второе место среди хвойных в спорово-пыльцевом комплексе занимает пыльца семейства Taxodiaceae, представленная двумя родами Taxodium и Cryptomeria. Небольшим распространением среди хвойных пользуются тисс и эфедры, еще меньшим можжевельники.

Пыльца покрытосеменных характеризуется значительно большим разнообразием. Наиболее богато и обильно представлены в спорово-пыльцевом комплексе сережкоцветные и листопадные растения, в особенности из ореховых, ильмовых, буковых и березовых. Листопадные растения из таких семейств: как например, Moraceae, Platanaceae, Aceraceae, Araliaceae и Oleaceae встречаются в небольшом количестве. Самым большим распространением из листопадных растений пользуются ильмовые (Ulmus aff. foliacea Gilib., Zelkova sp.) на которые иногда приходится около 37%.

В спорово пыльцевом комплексе особую группу составляют представители семейств тропического происхождения и вечнозеленых, преимущественно средиземноморских растений, как например: Myrtaceae, Magnoliaceae, Sapindaceae, Lauraceae, Menispermaceae. Пыльца их встречается часто, но в небольших количествах.

Среди кустарниковых растений особенно выделяется малина (Rubus cf. idaeus L.) из семейства Rosaceae, процент которой иногда достигает 15.

Травянистый тип растительности представлен такими семействами как Typhaceae, Chenopodiaceae, Caryophyleaceae, Halorrhagidaceae и Compositae. Среди них большим распространением пользуются ксерофитные представители сложноцветных и маревых (3—7%).

Из всего вышесказанного видно, что в сарматский век основным растительным типом был широколиственно-хвойный лес с незначительной примесью вечнозеленых пород.

Кроме участков занятых лесной растительностью, по-видимому уже в то время, существовали значительных размеров открытые пространства с характерной для них нагорно-ксерофитной растительностью.

Сравнивая наш список растений из сарматских отложений сред-

него течения р. Раздан со списком листовых отпечатков описанных И. В. Палибиным [3] необходимо отметить, что он значительно обогатился за счет новых видов до сих пор не встреченных среди сарматских отложений Армении.

Институт геологических наук АН АрмССР

Поступила 11 VI 1959

80. 8. 1080

ՀՐԱԶԴԱՆ ԳԵՏԻ ՀՈՎՏԻ ՍԱՐՄԱՏԻ ՆԱՏՎԱԾՔՆԵՐԻ ՍՊՈՐԱԾԱՂԿԱՓՈՇԱՅԻՆ ԿՈՄՊԼԵՔՍԸ

Ա մ փ ո փ ո ւ մ

Հրազդան գետի միջին հոսանքի ավազանում մերկացող ավազա-կավային նստվածքները որոշակիորեն ունեն սարմատյան հասակ [1, 2, 3, 4]։ Այդ նստվածքները մեր կողմից ուսումնասիրվել են նրանց մեջ սպորների և ծաղկափոշիների պարունակության տեսակետից։

Առանձնացված կոմպլեքսը բնորոշվում է ձևերի մեծ բազմազանությամբ (տես 1-ին և 2-րդ աղյուսակները)։

Սպորա-ծաղկափոշային անալիզի տվյալների հիման վրա կազմած բույսերի ցուցակը գգալիորեն գերազանցում է բույսերի ըստ տերևների դրոշմների կազմած հայտնի ցուցակին (3)։

Առանձնացված կոմպլեքսի անալիզը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ սարմատյան դարում հիմնական բուսական տիպ է հանդիսացել լայնատերևիշատերև անտառը սուբտրոպիկական մշտադալար ցեղերի աննշան խառնուրդով։

Բացի անտառային բուսականությամբ զբաղված տեղամասերից, այդ ժամանակ արդեն գոյություն ունեին լեռնային քսերոֆիտային բուսականությամբ ծածկված բաց տեղամասեր։

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бубикян С. А.* Остракоды из сарматских отложений Армении. Изв. АН АрмССР, серия геол. и геогр. наук, № 1, 1958.
2. *Габриелян А. А.* Третичные отложения Котайкского района АрмССР Ереван, 1947.
3. *Палибин И. В.* Материалы к третичной флоре Армении. В. В. Комарову к 70 летию со дня рожд. и 45-летию научн. деят., 1939.
4. *Саакян-Гезалян Н. А.* Фораминиферы третичных отложений Ереванского бассейна. Изд. АН АрмССР, 1957.