

PALINOLOŠKI PROFIL KOLIŠČA PRI KAMNIKU POD KRIMOM

Alojz Šercelj

Da bi se dobila približna slika vegetacijskih razmer okolja, v katerem so živeli koliščarji, smo vzeli dvanajst vzorcev plasti za analizo cvetnega prahu. Rezultati so razvidni iz priloženega diagrama. Treba pa je poudariti, da tu ne gre za strnjen profil, ki bi prikazoval vse podrobnosti razvoja vegetacije, ampak so razvidne le glavne značilnosti v spremembah rastlinske odeje.

Kolišče, v območju katerega so bili vzeti poskusi, je stalo v zalivu, ki se zajeda proti jugu v pobočje Krima. Zaliv je bil tedaj obdan od treh strani z gozdom in ta položaj odseva tudi v diagramu: kaže namreč izrazito gozdno vegetacijo, ostale rastline pa so močno potisnjene v ozadje, saj so zastopane z vrednostmi 1 ali manj odstotkov.

Verjetno je torej, da je tedanji gozd segal prav do brega jezera, pa tudi v ozadju (na Krimu) je rasel strnjen bukov-jelov gozd, ki je pustil kaj malo drugih dreves do razvoja.

Cvetni prah jelše (*Alnus*), breze (*Betula*), vrbe (*Salix*) in leske (*Corylus*) je zastopan z izredno nizkimi vrednostmi: 1 do 2 odstotka in ga zato ni bilo mogoče vnesti v diagram. Seveda bi bilo prenačljeno sklepati že iz enega samega diagrama, da je bilo tedaj tako malo teh dreves. Gotovo je tega kriva lega omenjenega kraja. S hladnih pobočij Krima so se verjetno pomikali zračni tokovi v smeri proti sredini Barja, manj v obratni smeri, in zato ni slika taka, kot bi jo pričakovali.

Opis diagrama: Na odprtem profilu je bila dosežena globina 180 cm. S to globino smo dosegli vrhnji del polžarice, v katero so bili zabiti koli. Tik nad polžarico je bituminozna glina s kulturnimi ostanki, nato plast že precej humificirane šote, nad njo zopet svetlosiva glina, na njej pa nova plast šote, ki proti površju prehaja v njivsko sprstenino.

Na dnu profila se kaže začetek vzpona bukovega in jelovega gozda, v katerem pa bukev močno prevladuje; smreka in bor sta v nazadovanju, prav tako se kažejo zadnji sledovi mešanega hrastovega gozda, čigar zastopnika lipa (*Tilia*) in brest (*Ulmus*) se kažeta le sporadično, edino hrast je ohranil še precej svoje razširjenosti. Prav tako se le sporadično pojavljata jesen (*Fraxinus*) in javor (*Acer*) in sicer v celotnem profilu.

Kulturna plast je v približni globini 150 cm. V tej plasti pa so zaznavne že važne spremembe, ki so opazne šele tu, bile pa so povzročene prav gotovo že prej. Linija jelke pade tu v celotnem profilu na minimum, pač skoro v izključno korist bukve. Prav tako dosežeta jelša in gaber precejšen razmah, kajti bukev ne zapira tako tesno gozdnega prostora kot jelka.

Iz tega bi mogli sklepati na sušne razmere, ki naj bi nastopile že prej, toda se pokažejo šele v tej dobi. Jelka se je namreč morala umakniti, ker zahteva precej vlage in vlažno ozračje, bukev pa, ki mnogo boljje prenaša sušo, se je na široko razbohotila. Na začasno popolno dominacijo bukke moremo misliti zato, ker je bukev mnogo slabši producent cvetnega prahu kot jelka, cvete manj pogosto, na isti površini pa raste manj bukve kot jelke. Zato že malenkosten razloček pomeni mnogo!

Na znižanje vodne gladine, oziroma boljše: zmanjšanje globine kaže tudi cvetni prah tipičnih močvirskih rastlin, kot so blatnik (*Nuphar*), rmanec (*Myriophyllum*), ki se prikazujejo še na višjih nivojih profila v precejšnjem številu.

Začetek zaraščanja s šoto nakazujejo prve tetraede erikacej, na šoti sami pa se razvija bujna vegetacija praproti, o čemer pričča zelo visok odstotek spor.

V glinasti plasti nad šoto se nam pokaže nov in končen vzpon jelke, ki se razraste v absolutno dominantno drevo, kateremu so se morala več ali manj umakniti vsa ostala drevesa, celo bukev. Vse to je očitno znamenje novega vlažnega podnebja, izredno ugodnega za jelko, da je mogla popolnoma izriniti vse tekmece.

Navzgor od 70 cm je zaradi kmetijske obdelave zemljišča cvetni prah uničen, delno pa tako poškodovan, da ni več primeren za analizo.

Cvetnega prahu žitaric ni bilo mogoče najti nikjer, iz česar smemo sklepati, da se barjanski človek na tem mestu ni ukvarjal s poljedelstvom. Ali se ni mogel ali ne hotel, je odprto vprašanje!

Omeniti je vredno, da se pričujoči diagram razločuje od istodobnih v Švici (W. Lüdi, 1954) in drugod s predgorja Alp (Firbas, 1949) v naslednjem:

1. Absolutna dominanca jelke nad bukvijo, ki pa je morda le posledica lokacije tik pod Krimom? To bo mogoče razjasniti šele s serijo analiz na severnem robu Barja.

2. Zelo nizke odstotne vrednosti cvetnega prahu ostalih dreves, predvsem jelše, breze, lipa in bresta.

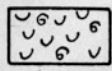
To sta dva problema, ki ju bo treba razčistiti, pri čemer se bo pokazalo, ali je šla razvojna pot naše vegetacije morda po drugačnih tirih, kot smo tega vajeni v drugih deželah. Neverjetno ni, saj se prav na našem ozemlju stikajo in prepletajo trije različni florni areali.

Iz navedenega je razvidno, da so pri nas rasla naslednja drevesa: jelka, bukev, bor, smreka, jelša, gaber, črni gaber, hrast, brest, lipa, breza, javor, jesen, vrba, leska. Topol sicer ni dokazan s cvetnim prahom, ker je ta zelo slabo obstojen, pač pa po precej številnih kolih, ki so jih koliščarji porabljali za gradnjo svojih kolišč.

Slovstvo

Firbas, Franz: Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen. I. Bd., Jena, 1949.

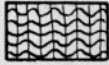
Lüdi, W.: Beitrag zur Kenntnis der Vegetationsverhältnisse im schweizerischen Alpenvorland während der Bronzezeit. Das Pfahlbauproblem, Schaffhausen, 1954, str. 89—109.



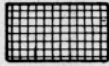
polžarica



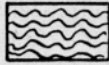
organsko blato
s kult. ostanki



črnkasta šota



svetlosiva glina



šota povečini carex



Abies — jelka



Picea — smreka



Pinus — bor



Fagus — bukev



Carpinus — gaber



Alnus — jelša



Ostrya — črni gaber



Quercus — hrast



Ericaceae — vresnice



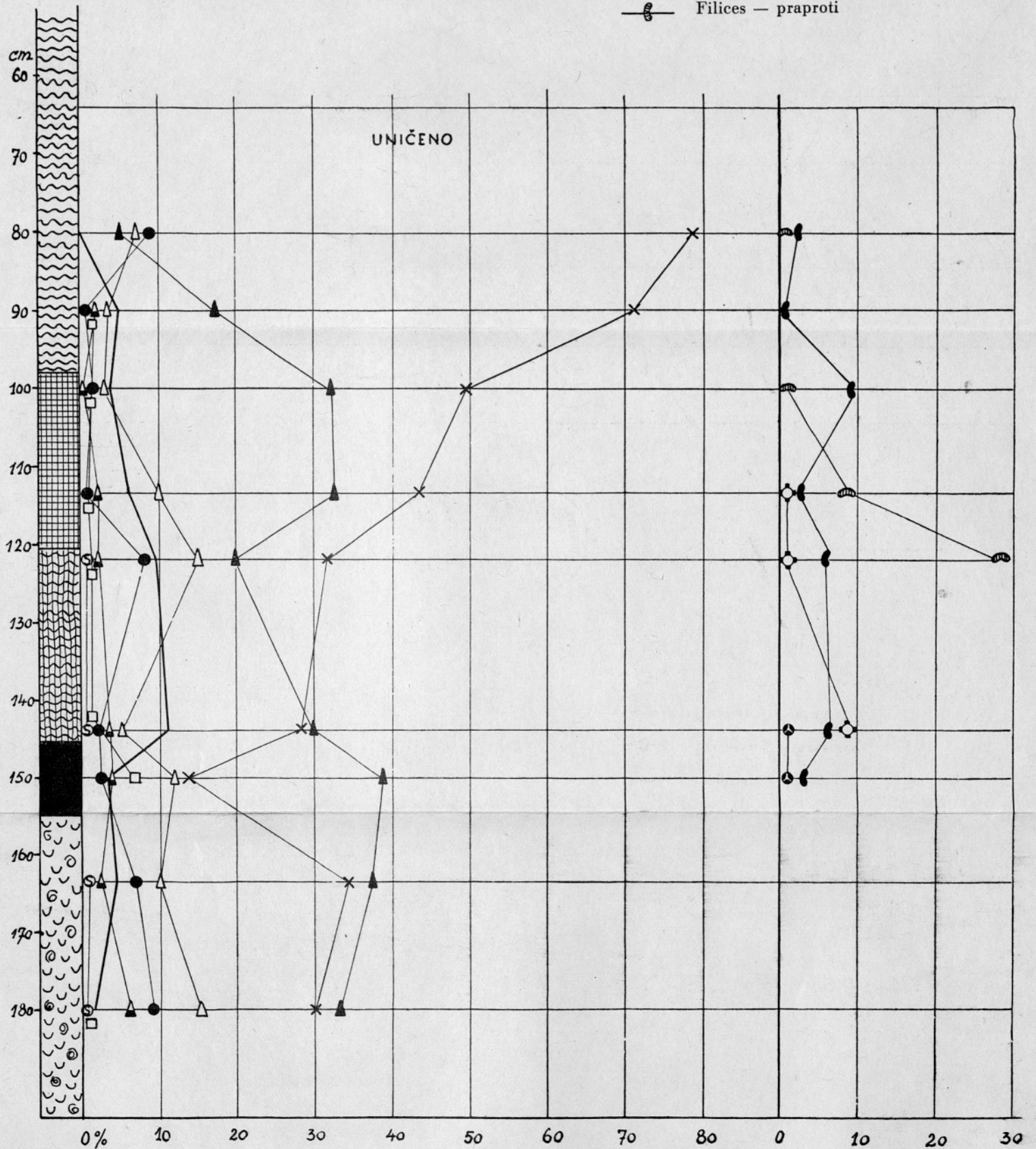
Nuphar — blatnik



Myriophyllum — rmanec



Filices — praproti



RÉSUMÉ

Un profil palinologique dans le village lacustre près de Kamnik sous le Krim

Le village lacustre récemment découvert près de Kamnik sous le Krim est situé dans une baie taillée dans le flanc du Krim. Sur le profil ouvert, on a pris, jusqu'à la profondeur atteinte et qui est de 180 cm, des épreuves pour l'analyse du pollen. Dans la profondeur a été atteint le niveau supérieur d'argile d'escargots.

Sur le profil sont visibles les couches suivantes:

1. depuis 155 cm en bas — argile d'escargots;
2. de 155 à 145 cm — boue organique (gyttja) avec vestiges de cultures;
3. de 145 à 122 cm — tourbe de mouses;
4. de 122 à 98 cm — argile sablonneuse gris clair;
5. depuis 98 cm en haut — tourbe Carex brune qui, vers le haut, passe dans la terre végétale.

Le diagramme nous montre d'abord une forêt de hêtres et de sapins qui est encore dans la phase d'évolution et qui se substitue au sapin rouge, au pin et à la forêt de chênes mixte (EMW).

Vers la fin de cette période, le sapin commence à céder la place qui est vite prise par le hêtre, sans doute à cause du milieu assez sec. Cet espace de temps coïncide avec celui du village lacustre.

Par la suite, le climat s'est considérablement amélioré, puisque la courbe du sapin commence à monter assez rapidement pour atteindre une hauteur extraordinaire. Le hêtre est de nouveau entièrement supplanté.

La domination aussi absolue du sapin et le nombre aussi bas du reste des arbres pose sans doute un problème qui devra être éclairci par des recherches ultérieures: s'agit-il de conditions locales strictement limitées, ou bien d'un phénomène qui s'étend sur un territoire plus vaste?

La liste des arbres contient les espèces suivantes: sapin (Abies), hêtre (Fagus), pin (Pinus), sapin rouge (Picea), aulne (Alnus), charme (Carpinus), charme noir (Ostrya), chêne (Quercus), orme (Ulmus), tilleul (Tilia), bouleau (Betula), érable (Acer), frêne (Fraxinus), saule (Salix), coudrier (Corylus); le peuplier (Populus) n'est pas démontré par le pollen, celui-ci étant très peu résistant, mais par des pilotis assez nombreux que les constructeurs du village lacustre ont employés pour leurs constructions.