GIORNALE BOTANICO ITALIANO

FONDATO NEL 1844

PUBBLICATO DALLA SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA
CON IL CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Vol. 118, n. 1-2, Supplemento 2, 1984

Società Botanica Italiana

80° Congresso Sociale

Catania

6 - 10 Novembre 1984

RELAZIONI, DIMOSTRAZIONI

PALINOLOGIA E CITOLOGIA UMANA - UN ASPETTO INTERESSANTE: LO STATO DEI POLLINI.

Accorsi C.A.*,Bandini Mazzanti M.*,Forlani L.*,Rivasi F.**,
Trevisan G.***

* Istituto Botanico dell'Università di Bologna

** Istituto di Anatomia e Istologia Patologica dell'Università di Modena

*** Istituto di Botanica dell'Università di Modena.

In citologia umana capita sovente di imbattersi in pollini. Sono stati trovati in strisci cervico-vaginali (ACCORSI,AISONI,BANDINI,FORLANI,RIVASI,Quad.Sclavo Diagn., 17: 342-355, 1980), in aspirati bronchiali (ACCORSI,BANDINI,FANO,FORLANI,LOLLI,RIVASI,TREVISAN,ZUCCHI, Riv.Pat.Clin.Tub.Pneum., 53: 795-812, 1982), in secreti nasali (ACCORSI,BANDINI,FORLANI,RIVASI,TREVISAN, At. Conv. Aerobiol. CA,4/1984, in stampa). Li abbiamo inoltre rinvenuti in lavaggi alveolari, secreto mammario, urina, espettorati (dati ined.). La presenza dei pollini può essere dovuta a inquinamento aereo verificatosi durante le procedure di prelievo/allestimento dello striscio: in questo caso il fenomeno è di portata modesta, limitato a pochi granuli, in genere anemofili, per vetrino. Oppure i pollini sono parte integrante del preparato citologico, essendo giunti al tessuto interessanto precedentemente al prelievo: il numero di pollini tocca qui anche varie centinaia/vetrino. Le vie di penetrazione dei granuli e il loro significato sono naturalmente diversi a seconda dell'apparato interessato; rimandando per questi aspetti ai lavori citati, ricordiamo che, in citologia cervico-vaginale, la presenza pollinica sembra correlata all'uso di prodotti igienico-sanitari, in citologia bronchiale risultano connessioni tra alte presenze polliniche e alterazioni dell'epitelio respiratorio e che, nel secreto nasale di pazienti pollinosici, la flora pollinica fornisce informazioni utilizzabili ai fini diagnostici. Vogliamo qui porre l'accento su un lato che si profila piuttosto stimolante: lo stato dei pollini. I granuli si presentano in condizioni diverse: 1) integri; 2) con sporoderma fratturato in uno/più punti, non coincidenti con le aperture, dai quali esce $\pm$ la porzione interna; 3)privi di sporoderma, costituiti quindi dal gametofito "nudo", in genere

dilatato, a volte, ± lobato. Lo svuotamento dei pollini non si nota in tutti i tipi di preparati citologici: manca nelle urine, secreti mammari, ed è invece non trascurabile in citologia respiratoria, specie nel secreto nasale dei pazienti allergici. Inoltre è selettivo dal punto di vista sistematico: non si verifica a carico di tutti i taxa, ma solo di alcuni: ad es. **Ostrya, Corylus, Salix, Juniperus**, e, in particolare, in tipi morfobiometrici di Graminacee attribuibili a **Poa, Dactylis, Phleum**, ecc. Il fenomeno pone qualche interrogativo: il deterioramento avviene prima dell'arrivo del polline sulle mucose o accade invece nelle vie respiratorie? In quest'ultimo caso entrano forse in gioco interazioni con le mucose del paziente? Perchè gli sporodermi vuoti sono in numero maggiore dei gametofiti "nudi"? Pensiamo che il problema meriti approfondimento sia a livello iatropalinologico che aeropalinologico. I calendari pollinici non informano al riguardo; anche se una certa quota dei pollini circolanti in atmosfera mostra deterioramenti soprattutto al termine del periodo di impollinazione (AROBBA e MANDRIOLI, in litteris), è da verificarne quali-quantitativamente la corrispondenza con quelli da noi osservati. Sulla base dei nostri dati pensiamo che, almeno in parte, lo svuotamento dei pollini avvenga sulle mucose e che una frazione dei pollini senza sporoderma, già di per sè difficili da individuare, si disgreghi e sfugga all'identificazione.

	Secreti nasali	Escreati	Bronco-aspirati	Strisci vaginali	Urine e altri
Integri (%)	72,5	90,5	90,7	95,6	100,0
Rotti (%)	14,2	7,2	7,5	2,8	-
Sporodermi (%)	10,6	1,5	0,8	1,6	-
Poll. senza sporod. (%)	2,7	0,8	1,0	-	-
Pollini rinvenuti	2.380	126	825	252	100
nr.pollini/vetrino	3-428	1-33	1-107	1-77	1-5
nr.casi polliniferi	11	21	97	37	38
nr.casi esaminati	11	528	650	20.000	616

Dati tratti dai lavori citati e da indagini inedite