

Le tigne tricofitiche nella Provincia di Milano : note cliniche, microscopiche e culturali / Carlo Bottelli.

Contributors

Bottelli, Carlo.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Milano : A. Antonini, 1913.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/a49nreqc>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).

Dott. CARLO BOTTELLI

9

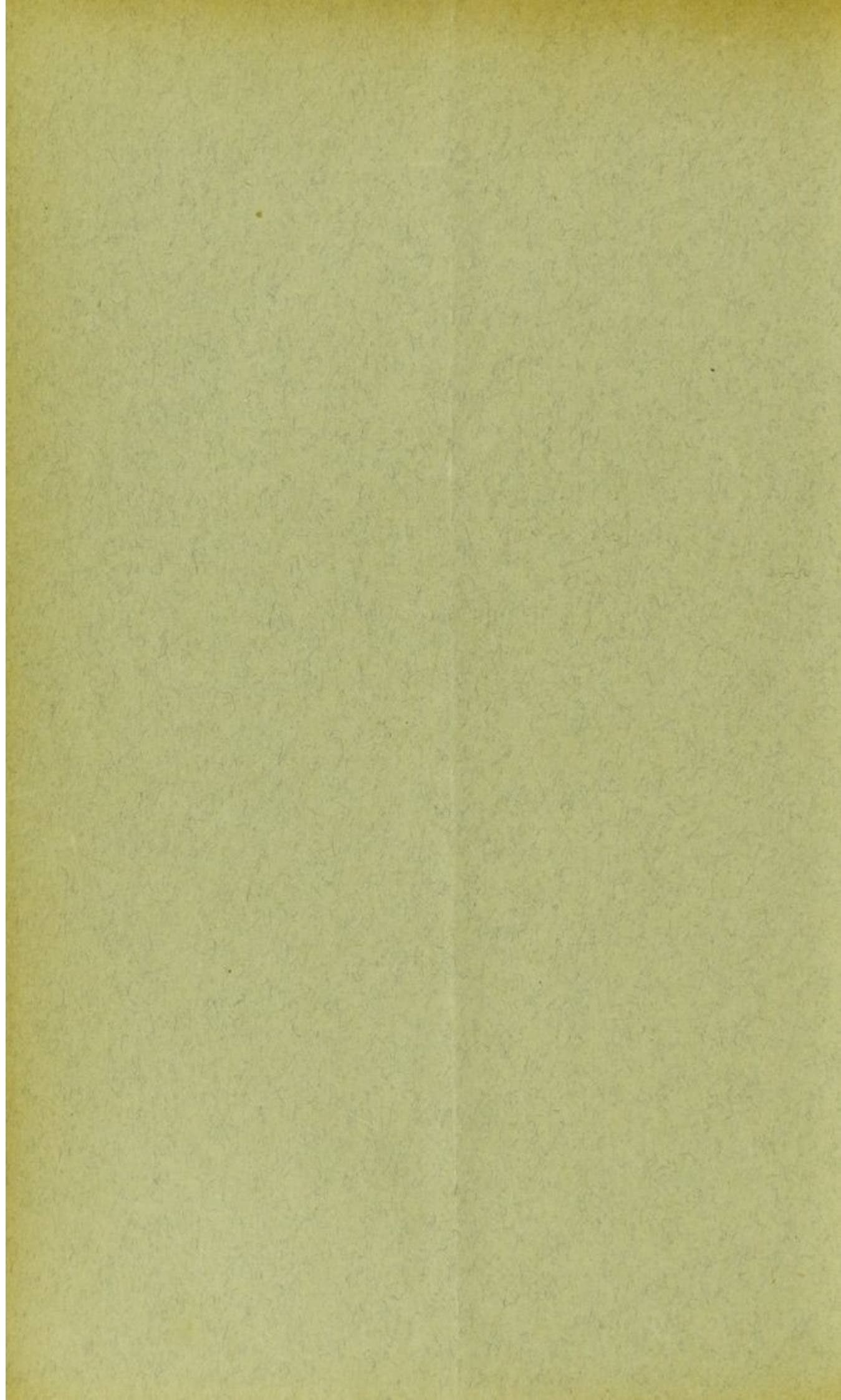
Le tigne tricotifitiche nella Provincia di Milano

(Note cliniche, microscopiche e culturali)

Estratto della Rivista
L'OSPEDALE MAGGIORE
N. 7, Luglio 1913.



MILANO
TIPOGRAFIA A. ANTONINI & C.
Via Moscova, 47
1913



Dott. CARLO BOTTELLI

Le tigne tricofitiche nella Provincia di Milano

(Note cliniche, microscopiche e culturali)

Estratto della Rivista
L'OSPEDALE MAGGIORE
N. 7, Luglio 1913.

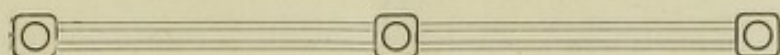


MILANO
TIPOGRAFIA A. ANTONINI & C.
Via Moscova, 47
1913



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b2246699x>



Con queste brevi note intendo riferire i risultati ottenuti dallo studio metodico di numerosi casi di tigna tricotica che io ebbi opportunità di osservare nella Sezione Dermatologica dell'Ospedale Maggiore di Milano e appartenenti quindi alla Provincia di Milano.

Non mi occuperò qui della tigna favosa, che sarà argomento di ulteriori ricerche, nè della tigna microsporica, chè di questa si è già diffusamente occupato il prof. Pasini, descrivendole in parecchie pubblicazioni e ricordandole ancora, unitamente a queste mie osservazioni, all'ultimo Congresso Internazionale di Dermosifilopatia tenutosi in Roma nell'aprile del 1912.

*

Nel compiere questo studio mi sono attenuto alle norme dettate da Sabouraud e ai dettagli tecnici che imparai a conoscere direttamente nel suo servizio di S. Louis a Parigi e che sono ricordati nel suo ultimo trattato «Les Teignes».

I mezzi di coltura vennero sempre preparati da me stesso colle sostanze prime acquistate dalla casa Gogit di Parigi (Maltose brute, Glucose massé, Peptone granulé Chassaing).

Le mie osservazioni vennero desunte da 260 casi di tricofizia con localizzazione al capillizio, alla barba e alle parti glabre, e studiati durante gli anni 1910, 1911 e parte del 1912. Però i risultati che riferisco riguardano solo

130 ammalati, perchè in questi soltanto mi fu possibile compiere lo studio clinico, e perchè solo da questi ottenni delle colture a carattere costante, sicuramente classificabili secondo la descrizione delle varie specie fatta dal Sabouraud nel surricordato lavoro.

Specie trichofitiche riscontrate. — Queste, in numero di 12, furono le seguenti:

Trichophyton violaceum, *Trichophyton plicatile*, *Trichophyton rosaceum*, *Trichophyton exicatum*, *Trichophyton pilosum*, *Trichophyton fumatum*, *Trichophyton umbilicatum*, *Trichophyton cerebriforme*, *Trichophyton pseudocrateriforme*, *Trichophyton lacticolor*, *Trichophyton sulfureum*, *Trichophyton glabrum*.

Riferirò in breve, di ognuna di queste varietà di *Trichophyton* i principali caratteri clinici, microscopici e culturali.

Trichophyton violaceum. — Questa specie di *Trichophyton* fu quella che riscontrai con maggiore frequenza. La trovai unicamente al capillizio, in ragazzi di un minimo di età di 2 anni e di un massimo di 16 e di 18 (questi due ultimi erano però ricoverati in un Istituto di deficienti), con una predilezione per quelli dai 4 ai 7 anni.

Nel quadro clinico osservai quasi con pari frequenza la forma aflegmasica (20 casi) e la forma flogistica (23 casi). La forma aflegmasica si mostrò per lo più costituita da piccole chiazze desquamanti, semialopeciche, della grandezza di una grossa lenticchia o di una moneta da due centesimi, distribuite senz'ordine, in numero vario; generalmente più numerose quanto più piccole. Nelle forme con flogosi, osservai che di solito esisteva una chiazza di dimensioni maggiori (della grandezza media di una moneta da 10 centesimi), assai infiltrata, arrossata, coperta da squame spesse, contornata da piccole chiazze a superficie eritematosquamosa: in questo caso il numero delle chiazze ammalate era sempre assai inferiore a quello del primo caso.

Fra le forme flogistiche ebbi ad osservare un sol caso di Kerion.

I caratteri del pelo ammalato furono assai variabili. In 15 casi il capello sporgeva, bianchiccio ed opaco, per circa 4-8-10 mm. sulla superficie cutanea; in 17 casi stava nascosto, contorto, sotto lo straterello squamoso; negli altri 11 casi infine appariva come un punto nero incassato nello spessore della cute e otturante lo sbocco follicolare. In alcuni casi poi si osservò contemporaneamente almeno due di questi tipi riuniti.

All'esame microscopico constatavi che il fungo di questa specie era un ecto-endotrix. Nei peli lunghi, nei quali la malattia esisteva allo stadio affatto iniziale, si sorprendeivano dei micelii sepimentati a grandi distanze che si immettevano, attraversando le squamette della cuticola, nella sostanza corticale e quivi subivano biforcazioni ad apertura rivolta in basso, verso il bulbo pilifero. A diversa altezza questi micelii si scindevano in gruppi di spore. Nella parte alta del pelo le spore intrapilari erano disposte a catenella; nella parte bassa avevano disposizione irregolare e stavano ammassate.

Nei monconi di pelo rotti al punto di emergenza dal follicolo, il micelio era ridotto ad un ammasso sporulare, composto di spore di forma poligonale che quasi sempre conservano la disposizione a catenella.

La cultura iniziava colla produzione di un piccolo sollevamento a superficie translucida, umidiccia per lo più dello stesso colore del mezzo di cultura sul quale si sviluppava. Ingrandendo, la parte centrale di questo sollevamento si ricopriva di piccole punte di color violaceo mentre la base si manteneva grigiastria.

A cultura completamente sviluppata, la superficie conservava sempre l'aspetto umidiccio, translucido e si colorava in viola. Tale colorazione però non sempre si estendeva a tutta la cultura: spesso ne restava colorata una sola metà, o il terzo interno, mentre il resto rimaneva di color grigio sporco. La tinta violacea poi non era sempre della stessa intensità: appena accennata in certi casi, in altri invece era

tanto intensa da sembrare nera. I migliori esemplari li ottenni sul mezzo agar-glucosio.

Trichophyton plicatile. — La specie tricotifica dovuta a questo *Trichophyton* fu, dopo la precedente, quella che riscontrai più comunemente nelle mie ricerche. Ben 46 volte ne ottenni la coltura da manifestazioni localizzate sia al capillizio (20 volte), sia alle regioni della barba (22 volte), sia alle parti glabre (4 volte). Quest'ultima localizzazione esisteva contemporanea a quella della barba.

Nel quadro clinico ebbi ad osservare in proporzioni quasi identiche forme flogistiche e forme affegmasiche, e ciò tanto per la localizzazione al cuoio capelluto come per quella alla barba.

Nel maggior numero dei casi notai che prevaleva il tipo clinico di una chiazza unica, grande, di forma rotonda, a superficie sia semplicemente pitiriasica, sia eritematosquamosa, sia suppurativa contornata da chiazze piccole, sparse irregolarmente. In altri casi invece i focolai della malattia, irregolari per forma e dimensioni, si estendevano a tutto il capillizio o a tutta la regione della barba.

Il pelo ammalato non aveva carattere fisso: lo si osservava sia rotto al punto di emergenza, sia di qualche mm. di lunghezza ricoperto dallo strato squamoso, sia sporgente liberamente per alcuni mm.

All'esame microscopico constatai qualche sottile filamento miceliale alla superficie dei peli, che incominciavano appena ad essere colpiti dalla malattia: ma in generale, il fungo si manteneva un endotrix. In un periodo recente dell'invasione lo si scorgeva appena al di sotto della cuticola, con forma di micelio a nastro o a catenella, ad elementi cellulari più o meno lunghi, con biforcazioni che si dirigevano verso il bulbo del pelo; in un periodo avanzato, tutto il moncone del pelo si mostrava invaso da un ammasso sporulare che manteneva per lo più una disposizione a catenella: le spore erano poligonali o irregolari tondeggianti.

Le colture iniziavano con un punto bianchiccio che si ricopriva di finissima pelurie, formando un piccolo globo peloso che richiamava l'aspetto del piumino da cipria. Sviluppandosi, la superficie diveniva polverulenta, di color gialliccio, e si ricopriva di sollevamenti e di avvallamenti più o meno profondi che restavano disposti irregolarmente al centro e che si appianavano verso la periferia, costituendo le caratteristiche pieghe che valsero a questo *Trichophyton* il nome di plicatile.

Trichophyton rosaceum. — Ho riscontrato questa specie su 12 ammalati, ottenendone la relativa coltura ben 16 volte dalle diverse localizzazioni osservate nel tempo stesso su qualcuno degli ammalati: e precisamente coltivai il *Trichophyton rosaceum* 3 volte dalle manifestazioni del capillizio, 6 volte da quelle della barba e 7 da quelle delle parti gabre.

Al capo, in due casi la forma era torpida; in un caso produsse un caratteristico granuloma tricotifico.

Alla barba, 4 volte su 6 produsse noduli sicosici con focolai di suppurazione.

Sulle parti glabre produsse sempre un erpete circinnato a grandi cerchi, circoscriventi un centro pressochè normale o appena arrossato, limitato, verso la cute sana, da un margine leggermente rilevato, vescicoloso e desquamante, mai suppurante. Parecchie volte coltivai questo *Trichophyton* direttamente dal liquido delle vescicole.

Tanto al capillizio quanto alla regione della barba il numero e la disposizione delle chiazze non parvero rivestire un carattere speciale.

I peli erano per lo più rotti al punto di emergenza dal follicolo pilifero e apparivano come punti neri.

Microscopicamente riscontrai che il fungo si sviluppava sia alla superficie come all'interno del pelo. Alla superficie il micelio si manteneva sottile, nastriforme, oppure costituito da piccole spore disposte a catenella: ammassi di piccole spore rotonde si trovavano fra le file

miceliali. All'interno del pelo il micelio, più grosso aveva cellule miceliali più lunghe, raffrontate a quelle esterne. Il pelo completamente invaso, era ripieno di un ammasso di spore per lo più rotonde, di forma e dimensioni pressochè eguali fra loro, dove restava ancora visibile la traccia miceliale.

La cultura iniziava con un sollevamento peloso di color bianco niveo. Avvicinandosi al suo completo sviluppo, sulla superficie apparivano delle ripiegature rettilinee che, a partire dal centro, si estendevano con aspetto raggiato alla periferia e la suddividevano in 4-6 zone cuneiformi. La superficie restava sempre coperta da uno strato peloso regolare, che assumeva, proseguendo lo sviluppo, una colorazione rosea nella parte centrale, rimanendo bianca nella parte periferica. Prima ancora che la colorazione rosea apparisse alla superficie della coltura, si osservava che il rovescio di questa (specialmente se su un mezzo agar-glucosio) assumeva una tinta leggermente violacea.

Trichophyton exicatum. — Sette furono i casi nei quali riscontrai questa specie di trichophyton. Quattro volte lo trovai al capillizio, tre volte alla regione della barba. Un caso del capillizio ed un altro della barba erano accompagnati da un vasto erpete circinnato che si diffondeva, rispettivamente, alla fronte e alla parte superiore del torace. Delle 4 localizzazioni al capo, due erano accompagnate da lievi fenomeni flogistici e due ne erano affatto privi. Le chiazze ammalate, rotonde, erano scarse di numero e del diametro medio di circa 2 centimetri.

I peli, lunghi 1-2 mm., erano per lo più nascosti sotto le squame.

Gli ammalati di questo gruppo avevano un massimo di 15 anni di età e un minimo di 10.

Alla barba, in un caso, osservai assenza assoluta di sintomi flogistici; negli altri due constatai la presenza di numerosi focolai sicosici, in parte suppuranti.

All'esame microscopico trovai il fungo quasi sempre all'interno del pelo.

L'inizio della coltura non fu sempre l'identico. Alle volte si ebbe un piccolo sollevamento lenticolare, polverulento al centro, e lanuginoso ai margini; altre volte invece si formò subito un piccolo fiocchetto bianco.

La coltura a completo sviluppo aveva una configurazione che stava di mezzo fra quella del *Tr. plicatile* e quella del *fumatum*. Il centro aveva una certa rassomiglianza con quello del *Tr. crateriforme*: a partire dal sollevamento centrale, il resto della coltura prendeva i caratteri del *plicatile*, con questo di speciale però, che l'estremo libero di ogni sollevamento si screpolava e restava privo della finissima polvere grigio-sporco che ricopriva tutto il resto della coltura.

Trichophyton pilosum. — I quattro casi nei quali differenziai questa specie tricotifica appartenevano tutti a tricofizia flogistica della barba.

Le chiazze ammalate erano di color rosso vivo, assai infiltrate, un poco desquamanti: esistevano noduli sicosici, in gran parte suppurati.

I peli invasi dal *Trichophyton* apparivano, per lo più, come punti neri otturanti lo sbocco del follicolo pilifero; però in alcune regioni sporgevano anche 1-2 mm.

Microscopicamente osservai che il fungo si manteneva quasi esclusivamente all'interno del pelo.

La coltura si iniziava con un modesto sollevamento lenticolare sul quale si elevavano, in pochi giorni, dei piccoli aculei dello stesso colore, generalmente, del mezzo culturale. Questi aculei andavano poi ricoprendosi di una fine pelurie bianchissima. La coltura si sviluppava in superficie e in altezza, assumendo la forma di un cono poggiato colla base sul mezzo culturale. La superficie, regolare, uniforme, senza ripiegature, restava sempre pelosa e di color niveo. Osservata per trasparenza, si constatava

che anche il fondo della cultura restava sempre di color bianco. A sviluppo completo, degli aculei iniziali non restava più traccia alcuna.

Trichophyton fumatum. — Il quadro clinico degli ammalati nei quali riscontrai questa specie tricotifica in nulla differiva da quello prodotto dal *Tr. plicatile* e dal crateriforme.

I 4 casi interessavano tutti il capillizio di bambini in tenera età: in 2 esistevano fenomeni flogistici rilevanti: negli altri 2 non si osservava altro che un po' di desquamazione.

La cultura aveva un po' dei caratteri di quella del *Tr. crateriforme* e un po' di quella del *Tr. plicatile*. Iniziata con un piccolo sollevamento globoso, peloso, presto si appiattiva, si scavava al centro, ed evolveva come il crateriforme ma non appena il cratere si era formato, il margine di questo diveniva irregolare e, verso la periferia, invece che innalzarsi a picco, formava un piano inclinato, tutto a pieghe, come avviene per il *plicatile*. La superficie era polverulenta e di color giallo-grigiastro.

Microscopicamente constatai che il parassita si manteneva con una speciale costanza all'interno del pelo.

Trichophyton umbilicatum. — Ottenni questa specie tricotifica una volta da lesioni del capillizio e tre volte da lesioni della barba. Sempre le manifestazioni erano accompagnate da forti fenomeni flogistici; ostiofollicoliti, noduli sicosici con suppurazioni e produzione di squame.

I peli ammalati alcune volte apparivano come punti neri otturanti lo sbocco del follicolo pilifero, altre volte sporgevano per qualche millimetro.

All'esame microscopico mi parve trattarsi di un ecto-endotrix.

La cultura iniziava con un piccolo punto lanuginoso al centro e polverulento ai margini. Quando raggiungeva le dimensioni di una grossa lenticchia, si produceva una escavazione nella parte centrale, a guisa di ombellico, e

la parte periferica, sollevandosi pochissimo, si ingrandiva mantenendosi circolare. Sulla superficie, specialmente verso l'estremo libero, si manifestavano delle lievi depressioni raggiate. Tutta la superficie era regolarmente cosparsa di una finissima polvere bianco-grigiastra.

Trichophyton cerebriforme. — Tre casi, tutti del capillizio. In un caso la manifestazione aveva l'aspetto di un erpete circinnato, per nulla flogistico, parecchio desquamante: ed era pure accompagnato da un erpete circinnato del volto. Negli altri due casi, le chiazze ammalate, assai infiltrate e gementi, stavano frammiste a focolai di impetigine.

I peli ammalati sporgevano per 2-3 mm. sulla superficie cutanea.

In tutti i peli che potei esaminare al microscopio constatai che il fungo esisteva in prevalenza all'interno degli stessi. Però in qualche caso trovai dei filamenti miceliali, di forma e dimensioni assai irregolari, variamente segmentati, pure alla superficie del pelo.

Al suo primo apparire la cultura aveva l'aspetto di un piccolo sollevamento di color grigio. Dopo qualche giorno, non appena le dimensioni erano diventate quelle di una lenticchia, si formava una escavazione centrale: attorno a questa la parte periferica si elevava a picco, per una altezza di alcuni millimetri; nello sviluppo successivo, la superficie non si manteneva piana, regolare, ma subiva degli avvallamenti, in parte concentrici, in parte raggiati, che davano alla stessa una configurazione abbastanza simile a quella delle altre circonvoluzioni cerebrali. A completo sviluppo, la parte rilevata della cultura si circondava di un alone polverulento, di color grigio-giallognolo, alquanto irregolare. La parte centrale restava pure polverulenta e di color grigio sporco.

Trichophyton pseudo-crateriforme. — Col nome di *Trichophyton pseudo-crateriforme* io intendo designare una specie di *trichophyton* che

dà luogo a una cultura assai somigliante a quella del crateriforme vero, ma che tuttavia non ha di questa tutti i caratteri peculiari.

Ho isolato tale specie di *Trichophyton* due volte, da bambini di circa sei anni di età, uno dei quali presentava, sparse su tutto il capillizio, delle zone di forma irregolare, semialopeciche, a superficie eritematosquamosa, sanguinante al minimo trauma. I peli ammalati stavano commisti alle squame. Qua e là, sulle zone malate, si notavano ciuffi di peli affatto sani. Non vi era suppurazione.

Nell'altro esisteva, al sincipite, un'unica grande chiazza, di forma irregolarmente ovalare, a confini non ben netti: vi si notavano delle zone assai infiltrate, gementi, sanguinanti, che si alternavano con altre a caratteri flogistici assai meno marcati e dove prevaleva invece accentuata desquamazione. Anche qui mancavano fenomeni suppurativi.

I peli ammalati, sporgenti uno o due millimetri dallo sbocco follicolare, stavano per lo più sotto lo strato squamoso.

All'esame microscopico dei piccoli e rari monconi dei quali potei disporre, riscontrai che il parassita si trovava quasi esclusivamente all'interno del pelo.

La cultura iniziava con la comparsa di un piccolo punto lanuginoso, globoso, bianco, che nello sviluppo successivo perdeva il carattere lanuginoso per ricoprirsi di una finissima polvere di color bianco giallognolo. A poco a poco il sollevamento globoso estendendosi in superficie si scavava nel centro, dando luogo alla formazione di un cerchio le cui pareti, circoscrivendo una escavazione centrale, cadevano a picco all'esterno e scendevano a piano inclinato verso l'interno. Lo sviluppo continuava regolare, facendo credere si trattasse di una cultura crateriforme, fino a quando raggiungeva un diametro di circa 4-6 mm. A questo momento, in un punto del margine compariva una ripiegatura che, interrompendo la regolarità dello stesso, lo sformava per circa un terzo della sua estensione, continuandosi poi all'esterno

in un largo prolungamento ondulato che oltrepassava i limiti del resto della coltura. In corrispondenza di questa ripiegatura anche la parte interna del cratere veniva deformata. Si otteneva così una coltura che per due terzi aveva i caratteri del cratereiforme vero e che nel rimanente assumeva un aspetto speciale che nulla aveva a che fare con quello.

Tale carattere speciale sempre si riproduceva, sia si trattasse di coltura diretta, quanto di coltura da trasporto.

Trichophyton lacticolor. — Riscontrai questa specie in due soli ammalati, ragazzi di 5-7 anni che presentavano, al capillizio, un'unica chiazza di Kerion, cosparsa di molti punti di suppurazione. Sopra la superficie infiltrata, arrossata, semialopeccica, sporgevano i capelli con aspetto normale: questi sortivano alla minima trazione e presentavano attorno alla radice un manicotto di sostanza grigiastra, umida, spessa, aderente.

Dato il poco materiale del quale potei disporre, non mi fu possibile stabilire se si trattava di una varietà di fungo endotrix o ectotrix.

La coltura aveva uno sviluppo abbastanza rapido. Attorno al moncone di pelo seminato si formava, in pochi giorni un sollevamento bianco, composto di una polvere a grossi grani. Poi, raggiunta la dimensione di una grossa capocchia di spillo, cessava lo sviluppo in altezza e cominciava quello in superficie. Dal punto centrale si dipartivano delle striature più o meno lunghe, polverulenti, di color bianco latte, che formavano delle piccole depressioni raggiate attorno al punto centrale, ma che nel successivo sviluppo si continuavano piane. L'aspetto ultimo era quello di un disco rotondo, sfumato ai margini, un po' rilevato e pieghettato nella parte centrale e piano nel resto. I grani, di un color bianco cremoso analogo a quello della crema del latte, erano relativamente grossi. Si staccavano facilmente al minimo urto, dando spesso luogo, nello stesso matraccio, a formazione di parecchie culture satelliti. Quasi sem-

pre poi, raggiunto il completo sviluppo, la parte centrale si copriva di un sollevamento fiocoso pleomorfico.

Trichophyton sulfureum. — Ne ottenni un solo esemplare da una tricofilia della regione della barba che, comportatasi per due mesi come un erepete circinnato delle parti glabre, diede poi luogo a formazione di noduli flogistici, piuttosto profondi e a chiazze sicosiche senza suppurazione. Queste erano ricoperte da squame non molto abbondanti, alquanto larghe, che nascondevano i peli rotti al punto di emergenza dal follicolo pilifero.

Microscopicamente si trattava di un ecto-entodrix.

La cultura si sviluppava rapidamente, assumendo i caratteri definitivi in una quindicina di giorni.

Per la configurazione essa assomigliava assai al *Tr. plicatile*: ma si distingueva da questo per il colore della superficie che era di un giallo zolfo accentuatissimo. La superficie era polverulenta.

Questa specie di tricofilia venne riscontrata in un uomo di 40 anni, di ottima situazione sociale, di abitudini sportive, che si trovava gran parte della giornata a contatto con cavalli.

Trichophyton glabrum. — Un sol caso. Si trattava di un ragazzo di 8 anni. Clinicamente si osservava al vertice una zona rotonda, del diametro di circa 4 cm., contornata da altre assai più piccole e aventi gli stessi caratteri, semialopecica, perfettamente aflogistica. La superficie si mostrava ricoperta da squame grasse e da peli rotti che apparivano quali punti neri ostruenti lo sbocco dei follicoli piliferi. Piccole oasi di peli sani sorgevano ancora qua e là nelle chiazze ammalate.

La cultura, iniziata coi medesimi caratteri morfologici della cultura violetta, nello sviluppo successivo si manteneva ancora abbastanza assomigliante a questa: ma la superficie, conservando sempre un aspetto umidiccio, di color

terroso, non assumeva la tinta violacea e presentava inoltre numerosi rilievi a forma di circonvoluzioni assai simili a quelli del *Tr. cerebriforme*.

Microscopicamente si trattava prevalentemente di un endotrix.

*

Esposti i principali caratteri clinici, microscopici e culturali di ognuna delle 12 specie di tricofizia riscontrate nella Provincia di Milano, posso, con uno sguardo di assieme, così riassumere le osservazioni fatte e le notizie ricordate.

Frequenza delle specie. — Il *Trichophyton* che si riscontra con maggior frequenza è il violaceum (43 casi); segue subito dopo il plicatile (40 casi); il *Trichophyton rosaceum* lo ottenni 12 volte; l'exicatum 7 volte; 4 casi ciascuno mi fornirono il pilosum, l'umbilicatum e il fumatum; in 3 casi differenziai il cerebriforme; 2 volte riscontrai lo pseudocrateriforme e pure 2 volte il lacticolor; infine il sulfureum e il glabrum emersero, ciascuno, in un sol caso.

Risulta pertanto che le varietà che si riscontrano con maggior frequenza sono il *Trichophyton violaceum* ed il plicatile: esse riunite ci danno il 70% delle tricofizie della Provincia di Milano.

Localizzazioni. — Delle varietà ricordate solo tre vennero riscontrate indifferentemente, per quanto in proporzione diversa, nelle tre sedi: capillizio, barba, parti glabre. E queste tre varietà sono il *Tr. plicatile*, il *Tr. rosaceum* e il *Tr. exicatum*. Il *Tr. umbilicatum* lo trovai al capillizio, alla barba e non sulle parti glabre: il cerebriforme al capillizio e alle parti glabre: il pilosum ed il sulfureum solo alla barba: il violaceum, il fumatum, lo pseudocrateriforme, il lacticolor e il glabrum esclusivamente al capillizio.

La frequenza poi di tali localizzazioni, per ciascuna delle specie, risulta essere la seguente:

| SPECIE TRICOFITICA | CAPILIZIO | BARBA | PARTI GLABRE |
|----------------------------------|-----------|-------|--------------|
| Trichophyton violaceum | 43 | — | — |
| » plicatile | 20 | 22 | 4 |
| » rosaceum | 3 | 6 | 7 |
| » exicatum | 4 | 3 | 1 |
| » pilosum | — | 4 | — |
| » fumatum | 4 | — | — |
| » umbilicatum | 1 | 3 | — |
| » cerebriforme | 3 | — | 1 |
| » pseudocrateriforme | 2 | — | — |
| » lacticolor | 2 | — | — |
| » sulfureum | — | 1 | — |
| » glabrum | 1 | — | — |

In merito alla localizzazione, il fatto in modo speciale degno di nota è certo quello del *Trichophyton violaceum*, il quale, rappresentando già la specie tricotifita riscontrata nel maggior numero dei casi, ebbe la sola localizzazione al capillizio. Un'unica localizzazione fu riscontrata pure, è bensì vero, per sei altre varietà, ma il numero degli ammalati a queste appartenenti è troppo esiguo perchè tale rilievo possa acquistare un valore speciale.

Rapporti fra specie tricotifita e quadro clinico della malattia. — È noto che il carattere che maggiormente differenzia, clinicamente, le varie specie di tricofizia è quello della presenza o della assenza di sintomi flogistici: alcune tigne, infatti, durante tutto il loro decorso, sono contraddistinte unicamente da uno stato più o meno pitiriasico, desquamante, delle zone ammalate; altre invece risultano costituite da chiazze fortemente arrossate, infiltrate, gementi o sanguinanti, spesso impetiginizzate ed evolvendo alla suppurazione.

Altri caratteri del quadro clinico sarebbero quelli concernenti la grandezza, il numero e la disposizione delle chiazze ammalate, e quelli riferentesi alle alterazioni dei peli (lunghezza, colore, forma).

Ora, esiste, secondo le mie osservazioni, un rapporto fra specie tricotifita e il carattere flogistico o aflegmasico delle lesioni da essa determinate?

Prendendo in esame le specie tricotifite riscontrate unicamente al capillizio (*Tr. violaceum*, *fumatum*, *cerebriforme*, *pseudocrateriforme*, *lacticolor*, *glabrum*), osservo che tre di queste (*violaceum*, *fumatum* e *cerebriforme*) hanno dato indifferentemente il quadro clinico flogistico e l'aflegmasico; che due, (*pseudocrateriforme*, *lacticolor*) furono sempre accompagnate da fenomeni flogistici, e che una, (*glabrum*) diede una tricofizia torpida, aflegmasica.

Le specie tricotifite isolate unicamente nella sede della barba furono soltanto due: il *pilosum* ed il *sulfureum*; ed entrambe produs-

sero sempre fenomeni infiammatori marcatissimi.

Infine, comuni ad entrambe le localizzazioni, trovai 4 specie, delle quali tre (plicatile, roseum, exicatum) produssero quasi con pari frequenza il quadro clinico flogistico e l'aflegmasico, ed una (l'umbilicatum) fu riscontrata in una tricofizia aflegmasica.

L'esatta proporzione numerica del reperto flogistico o aflegmasico per ciascuna delle specie fu la seguente :

| SPECIE TRICOFITICA | CAPILLIZIO | | BARBA | |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| | Forme Flogistiche | Forme aflegmasiche | Forme flogistiche | Forme aflegmasiche |
| | Trichophyton violaceum | 23 | 20 | — |
| » plicatile | 11 | 9 | 8 | 14 |
| » rosaceum | 1 | 2 | 4 | 2 |
| » exicatum | 2 | 2 | 1 | 2 |
| » pilosum | — | — | — | 4 |
| » fumatum | 2 | 2 | — | — |
| » umbilicatum | — | 1 | — | 3 |
| » cerebriforme | 1 | 2 | — | — |
| » pseudocrateriforme | — | 2 | — | — |
| » lacticolor | — | 2 | — | — |
| » sulfureum | — | 2 | — | — |
| » glabrum | 1 | — | — | 1 |

In base a questi dati pertanto credo di poter concludere che per sei delle specie tricotifiche da me isolate e differenziate in cultura (*violaceum*, *fumatum*, *cerebriforme*, *plicatile*, *rosaceum*, *exicatum*) non è risultato esistere un rapporto costante fra il carattere flogistico o aflegmasico della manifestazione clinica e la specie tricotifica che l'ha prodotta, rilievo questo che acquista una certa importanza se si considera che tali specie tricotifiche comprendono ben 116 casi, e cioè la quasi totalità dei casi da me studiati. Per le altre specie, mi limito alla constatazione che di esse, cinque (*pseudocrateriforme*, *lacticolor*, *pilosum*, *umbilicatum*, *sulfureum*) produssero unicamente la forma clinica flogistica, e una, (*glabrum*) la sola forma clinica aflegmasica. Ma ritengo che quest'ultima constatazione non possa permettere deduzione alcuna dato il numero troppo esiguo dei casi clinici (14 in tutto) che dalle stesse dipendono.

Considerando a parte la forma clinica dell'erpete circinnato tricotifico, noto che sopra un totale di 13 casi, potei differenziare 4 specie tricotifiche: il *rosaceum*, il *plicatile*, l'*exicatum* e il *cerebriforme*. Le prime tre specie le trovai in 6 ammalati, (già compresi nel numero totale dei casi da me studiati), che presentavano contemporaneamente una tricotifizia della barba o dei capelli e nei quali si ottenne una identica cultura sia coltivando dal pelo ammalato quanto dalle vescicole della lesione erpetica. L'ultima la riscontrai 7 volte unicamente in lesioni erpetiche di individui che non presentavano nessuna altra manifestazione tricotifica. Orbene, nessuna di queste specie mostrò di poter produrre una singolare obbiettività clinica nella lesione cutanea. Questa risultò sempre composta di grandi cerchi eritematosquamosi o papulo vescicolosi, circoscriventi al centro una zona di cute sana.

Infine credo opportuno aggiungere qui una osservazione a proposito di quella speciale forma clinica che porta il nome di Kerion. Questo io l'ho riscontrato soltanto 6 volte, con estrema

rarietà quindi, all'epoca in cui compivo lo studio delle tigne che ora sto riassumendo. Per tre di tali casi le colture non diedero risultato, essendosi sempre ricoperte di muffe o di piogeni. Negli altri tre isolai, una volta il *Tr. violaceum*, e due volte il *Tr. laticolor*. Da parecchi mesi invece da che ho tralasciato di occuparmi di queste colture, negli ammalati di tigna che si presentano al Comparto Dermatologico dell'Ospe-
dale Maggiore di Milano (dove io ho raccolto il materiale per queste mie esperienze) il Kerion si manifesta con una frequenza straordinaria, forse superiore alle altre forme cliniche. È pertanto supponibile che, se si avessero a continuare le ricerche sopra un materiale di studio così vasto, si potrebbero trovare nel Kerion altre specie tricotitiche oltre le due ricordate.

Venendo ora all'altro carattere clinico del numero e della forma delle chiazze ammalate, esistono, per ogni specie, delle caratteristiche costanti? In proposito riscontrai che delle due varietà più frequenti — *violaceum*, *plicatile* — la prima ha una certa tendenza a produrre delle piccole chiazze rotondegianti che invadono quasi tutto il capillizio, rimanendo isolate, mentre la seconda, forma, di preferenza, un'unica grande chiazza, con qualche piccola chiazza satellite immediatamente nelle vicinanze.

Per le altre varietà, il numero scarso dei casi non permise di rilevare delle note caratteristiche su questo argomento.

Le alterazioni del pelo, sono costanti per ogni varietà di *Trichophyton*? Una corrispondenza in questo senso non mi parve di poterla determinare. Prendendo sempre in considerazione le varietà che fornirono i casi più numerosi, osservai che per la stessa varietà il pelo poteva essere rotto al punto di emergenza dallo sbocco del follicolo pilifero, come a parecchi millimetri da questo; che poteva esistere sia libero, che commisto alle squame ricoprenti le zone ammalate.

Da questa analisi, appare pertanto che nei casi da me studiati non è possibile stabilire un

rapporto sicuro e costante fra il carattere flogistico o aflogistico del quadro clinico e la specie tricotitica che l'ha determinata; che neppure le lesioni del pelo hanno un carattere costante a seconda della specie tricotitica che l'ha creata; e che solo per due di essi il *Tr. violaceum* e il *Tr. plicatile*, esiste una certa corrispondenza fra specie tricotitica e il carattere clinico del numero e della disposizione delle chiazze ammalate.

Reperto microscopico. — Lo studio microscopico fu regolamentarmente praticato per stabilire la sede del fungo nel pelo malato.

A questo proposito è bene ricordare che oggi non è più ammessa una divisione stretta ed assoluta fra *Trichophyton endothrix* e *Trichophyton ectothrix*. Con tutto ciò si conviene che esiste una prevalenza per certe specie di *Trichophyton* a svilupparsi nell'interno del pelo, mentre altre vivono piuttosto alla superficie di questo.

Le osservazioni che sono andato raccogliendo nello studio delle surricordate specie tricotitiche mi hanno portato alle seguenti conclusioni: Per sei specie tricotitiche, e precisamente per l'*exicatum*, il *pilosum*, il *fumatum*, il *cerebriforme*, lo *pseudocrateriforme* e il *glabrum* ho constatato che il fungo si trova quasi esclusivamente all'interno del pelo. Alla superficie di questo si può però sempre trovare qualche sottile filamento miceliale, specialmente nei peli colpiti da poco dalla malattia, che si mantiene anche quando l'interno comincia ad essere invaso.

Nel *violaceum*, *rosaceum*, *sulfureum* e *plicatile* trovai invece molto più pronunciati i caratteri di ecto-endotricità. Per queste specie constatai che anche quando il pelo è completamente invaso dal parassita si trovano sempre dei filamenti miceliali e dei gruppi sporulari alla superficie di esso.

*

Questi sono i reperti e le conseguenti statistiche che ottenni in ricerche metodicamente eseguite sia dal lato clinico che da quello micro-

scopico e culturale negli anni 1909, 1910, 1911. Io ritengo però che i dati soprariferiti, se hanno un valore assoluto per l'epoca di studio anzidetto, non ne possono avere uno altrettanto assoluto rispetto alla esistenza costante di tali forme di tigna nella Provincia di Milano, poichè è nozione comune di tineologia che, attraverso gli anni, possono mutare le proporzioni qualitative e quantitative della tigna stessa, con prevalenza ora dell'una ed ora dell'altra specie. In appoggio a questa mia considerazione ricordo quanto dissi sopra a proposito del Kerion. All'epoca delle mie ricerche i casi di Kerion erano tanto scarsi da non poterne studiare che sei! Tale proporzione è ora (1912 e parte dell'anno in corso) molto mutata: da qualche mese sono numerosissimi i casi di Kerion che si presentano all'Istituto Dermatologico dell'Ospedale Maggiore di Milano, di guisa che, se nelle stesse metodiche ricerche cliniche, microscopiche e culturali io persistessi tutt'ora, la statistica generale dianzi presentata dovrebbe certo subire delle modificazioni. Ci sfuggono le cause della prevalenza temporanea dell'uno o dell'altra specie tricotifita. Il fatto però è assodato, e credo che di ciò si debba tener conto ogniqualvolta ci si occupi dell'argomento della tigna.

*

Tutto quanto ho detto fin qui, si riferisce alla tigna tricotifita. Ma poichè esiste accanto a questa un'altra tigna che ha peculiarità cliniche molto simili e che non costituisce più nella Provincia di Milano una eccezione, *la Tigna Microsporica* —, unisco al presente lavoro le riproduzioni delle culture di Microscoporon riscontrate fin'ora da noi, nel tempo in cui si sono eseguiti questi studi micologici. Per ulteriori dettagli su tali microscoporie mi riferisco alle memorie redatte al proposito dal dott. A. Pasini.

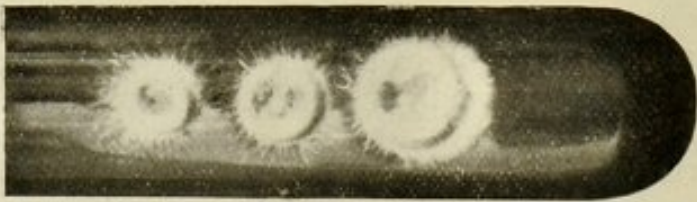
Le tre varietà di microscoporon sono: il Microscoporon Audouini, il Microscoporon Equinum (Bodin) il Microscoporon Iris (Pasini).

C. BOTTELLI.

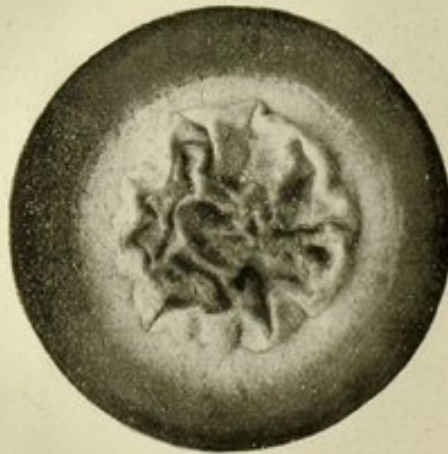
TIGNE TRICOFITICHE E TIGNE MICROSPORICHE
NELLE PROVINCIE DI COMO E DI MILANO (1910-1912)



*Trichophyton
pseudocrateriforme*



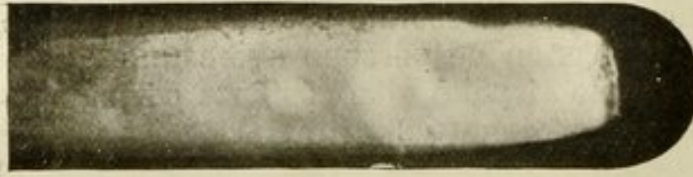
TIGNE TRICOFITICHE



Trich. cerebriforme



*Trich.
umbilicatum*



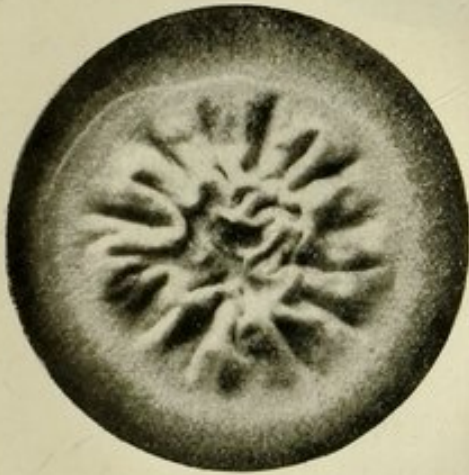
*Trich.
lacticolor*



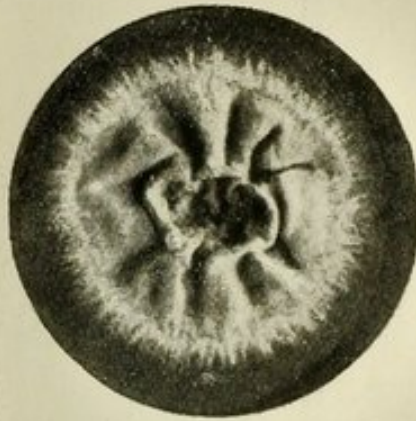
Tric.
exicatum



Tric.
fumatum



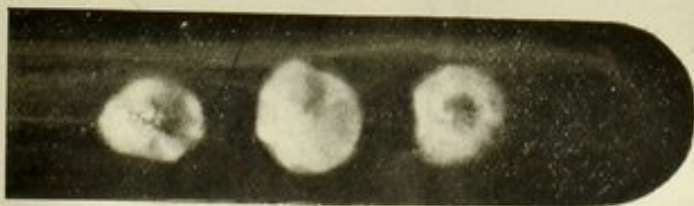
Tric. plicatile



Tric. sulfureum

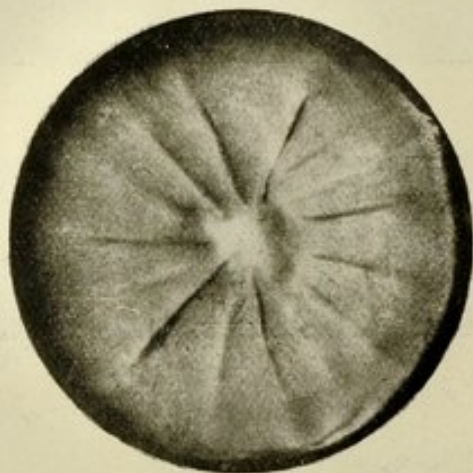


Tric.
rosaceum

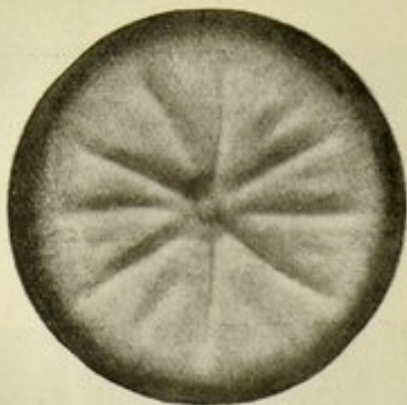


Tric.
pilosum

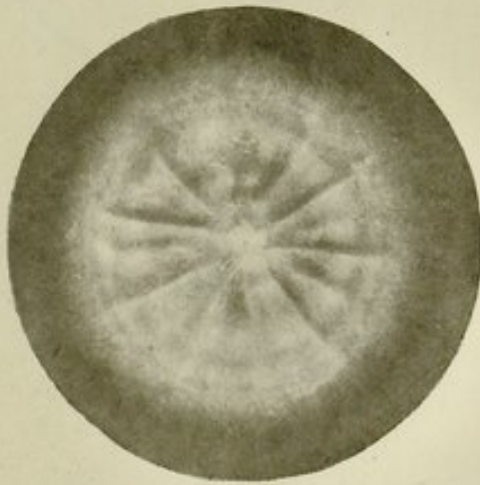
— TIGNE MICROSPORICHE —



Microsporon Equinum (Bodin)



Microsporon Audo uini



Microsporion Iris (Fasini)



