

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCVIII.

1901

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME X.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1901

Patologia vegetale. — *Sulla malattia dell'olivo chiamata « brusca » nel territorio di Lecce.* Nota preliminare del Corrisp. G. CUBONI e del prof. U. BRIZI.

Nella provincia di Lecce inferisce da qualche anno una grave malattia degli olivi che li rende assolutamente improduttivi.

Tale malattia, che sul luogo è denominata *brusca*, non è nuova, giacchè autori antichi ne parlano e, a quanto sembra, ricorre più funesta periodicamente.

Sulle cause che producono questo malanno si è molto discusso, e varie ipotesi più o meno attendibili furono emesse. L'ultima è quella del prof. Comes che studiò sul posto recentemente la *brusca* e che l'attribuisce senz'altro al *marciume radicale* ed alla conseguente *gommosi*.

Uno di noi (Brizi) recatosi sul posto sui primi dello scorso novembre per visitare gli oliveti colpiti, ebbe immediatamente l'impressione che dovesse trattarsi piuttosto di malattia crittogamica, giacchè quasi tutte le foglie degli olivi apparivano chiazzate di caratteristiche macchie arsiccie, per una grandissima estensione, comprendente tutto il territorio olivato dei paesi di Lizzanello, Cavallino, Vernole, Castri, Pisignano, Melendugno ecc., al sud di Lecce. Oltre alla presenza delle caratteristiche macchie sulle foglie, facevano subito supporre trattarsi di malattia crittogamica altre circostanze che convalidavano questa opinione.

Infatti, l'esame accurato del sistema radicale della maggior parte degli olivi anche più fortemente colpiti dalla *Brusca*, rivelò che le radici erano quasi sempre sane e che non poteva esservi alcun rapporto fra qualche radice superficiale eventualmente marcita e il deperimento generale del fogliame. Inoltre non era possibile spiegare colla sola ipotesi di un *marciume radicale* generale, anzitutto i caratteri della sofferenza del fogliame assai diversi da quelli che sogliono apparire nel vero *marciume*, ma soprattutto la rapidità con cui la malattia si manifesta, caratteristica delle vere infezioni crittogamiche, tanto che, in generale, nella prima quindicina di novembre improvvisamente in pochi giorni molte migliaia di olivi vengono quasi contemporaneamente colpiti. Si aggiunga inoltre che la malattia si presenta specialmente dopo un periodo di nebbie, e soprattutto che la *brusca* ha una spiccata preferenza per quella varietà di olivo detta *oliarola*, mentre rispetta quasi totalmente la varietà detta *nardò*, che pur trovasi ovunque commista alla precedente.

Lo studio microscopico del materiale raccolto sul posto, svelò la presenza sempre costante su tutte le foglie colpite, in corrispondenza delle macchie arsiccie, di un micelio ad ifi septati tenuissimi, non molto facile ad esser messo in evidenza per la sua estrema piccolezza.

Sul materiale raccolto non si rinvenne sul posto alcuna fruttificazione del fungillo, ma le foglie stesse invase dal micelio e tenute in laboratorio in condizioni opportune svilupparono un corpo fruttifero che permise di riferire il fungillo all'ordine dei *discomiceti* ed al genere *stictis*.

Ritornati entrambi sul posto alla metà di dicembre, i dubbî che potevano rimanere sulla natura della malattia furono risolti completamente, giacchè i caratteri di essa erano molto più accentuati e di più non solo si rinvenne la fruttificazione del fungo sulle abbondantissime foglie cadute, ma anche su quelle ancor vive e sulla pianta, fruttificazione perfettamente identica a quella ottenuta in laboratorio.

L'esame poi delle radici degli olivi più sofferenti nel territorio di Verole confermò una seconda volta non potersi attribuire in alcun modo al marciume radicale la malattia in questione.

Non rimane quindi secondo noi alcun dubbio sulla origine crittogamica della dannosissima malattia della *brusca* nell'agro Leccese. Il fatto ci sembra di grande importanza, poichè non è improbabile che lo studio accurato, che vedrà la luce a suo tempo, delle condizioni dello sviluppo del fungillo e della sua biologia ci diano una norma sicura, finora completamente mancata, per combattere questa malattia che, colla sua persistenza, ha completamente immiserito e posta alla disperazione la popolazione di molti paesi, pei quali l'unica risorsa è il prodotto dell'olivo.

Meccanica. — *Su alcuni problemi di equilibrio elastico.*

Nota II (1) del prof. ORAZIO TEDONE, presentata dal Socio VOLTERRA.

5. Come una generalizzazione immediata del problema precedente, indichiamo, senza insisterci, la soluzione del problema della determinazione della deformazione elastica di un mezzo isotropo ed omogeneo compreso fra le facce di un triedro trirettangolo quando in superficie sono dati gli spostamenti.

Mantenendo, per quanto è possibile, le notazioni precedenti, supponiamo che il mezzo elastico omogeneo di cui vogliamo occuparci occupi il triedro trirettangolo S in cui ξ, η, ζ sono positive, e chiamiamo $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$ le facce corrispondenti a $\xi = 0, \eta = 0, \zeta = 0$. Insieme ai punti A, A_1, A_2, A_3 , [introduciamo anche gli altri punti A', A'_1, A'_2, A'_3 e le distanze: r', r'_1, r'_2, r'_3 di questi quattro punti dal punto (ξ, η, ζ) di S .

Come nel caso precedente, noteremo che il valore di una funzione armonica in S la quale su $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$ assume valori fissati, nel punto A , è dato dalla formola

(1) V. pag. 251.