

A Firenze sotto sorveglianza il «cappello» del duomo

Tra i mattoni della cupola le «spie» della tecnica

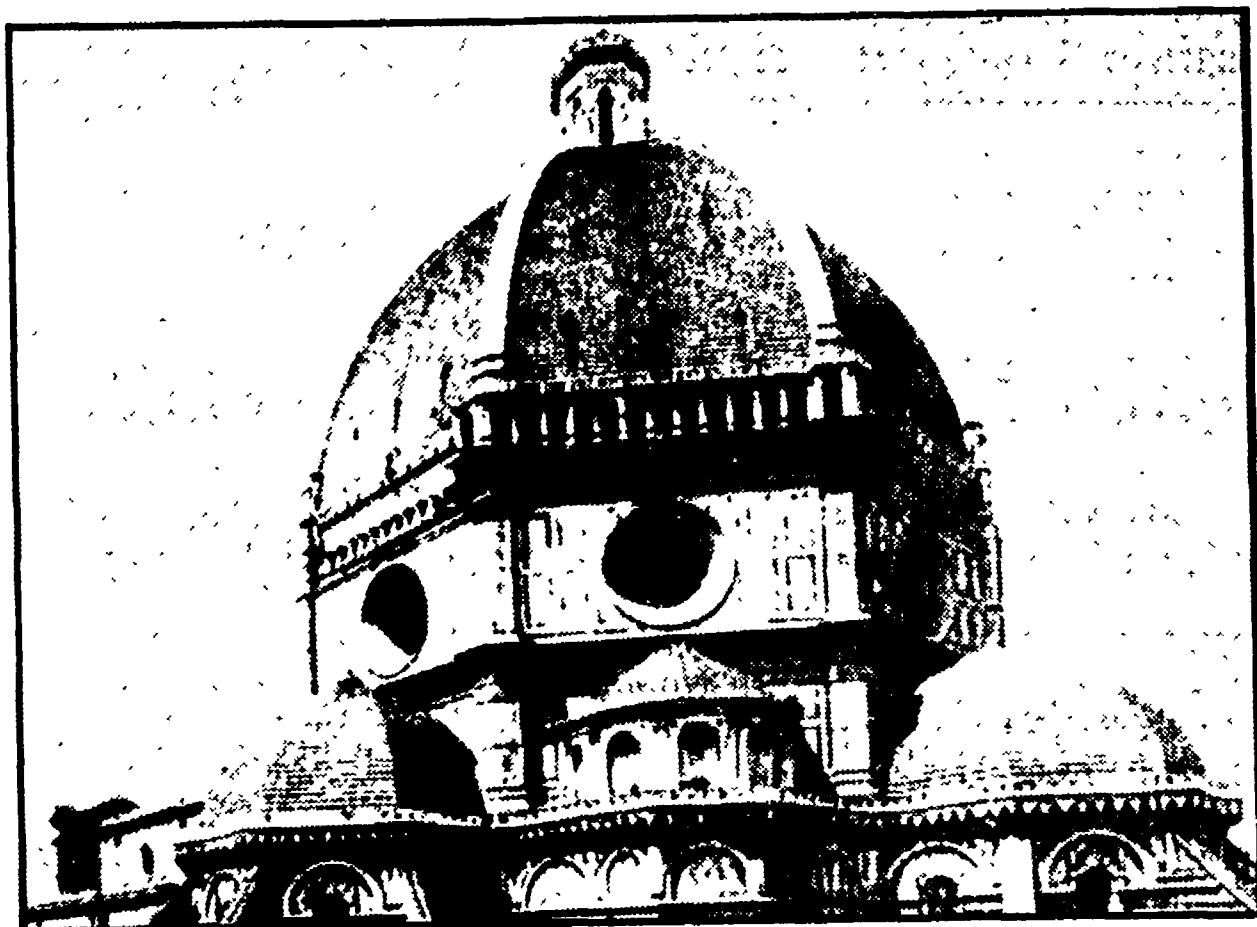
La Soprintendenza ha affidato alle officine Galileo uno studio approfondito sui movimenti dell'opera di Brunelleschi - Termometri ed estensimetri - Tutti i dati raccolti da una centrale automatica

«Il calcolo macchinatore diceva ser Filippo Brunelleschi - non tradisce mai». Cinque secoli dopo gli uomini della civiltà tecnologica ripetono le stesse parole, si affidano alla stessa logica. Questa volta tocca alla cupola del Duomo fiorentino affrontare la prova della scienza. La «grande fabbrica» è malata, la Soprintendenza ai monumenti non drammatizza, sono gli acciacchi dell'età, è naturale, ma occorre cautelarsi. Così si passa alla diagnosi scientifica con gli strumenti più sofisticati messi a disposizione dalle officine Galileo: termometri, estensimetri a corda vibrante, centrale automatica di misurazione, segnali luminosi sul «display» con la sagoma della cupola, telestampate per registrare ogni dato.

Ma come funzionerà tutto il sistema e quale lo scopo della sua installazione? La cupola soffre quasi da sempre di fenomeni di scorpelatura. Queste lesioni, sotto osservazione da lungo tempo, dipendono dai salti termici stagionali. Le incrinature che, partendo dal tamburo si spingono fino agli attrezzi della zona sottostante sono soggette ad allargamenti e restringimenti e hanno accusato recentemente una certa «deriva». Il loro periodo di riassetto, spiegano i tecnici, non avverrebbe più sulle posizioni di partenza. Dato che si tratta di micro-movimenti il controllo empirico, manuale, non darebbe i frutti voluti e si presterebbe a errori grossolani. Occorre dunque una apparecchiatura sensibile, controllabile periodicamente. La soprintendenza si è rivolta alla Galileo, e precisamente alla divisione strumentazione. Da anni specializzata nella produzione e installazione di apparecchiature per il controllo delle dighe e delle grandi costruzioni, ha fornito gli strumenti di pre-

lione che sperano notte e giorno la vita della cupola sono in tutto una sessantina. Uno speciale ponteggio che partendo dal tamburo del basamento raggiungerà il culmine della struttura permetterà la messa in opera. I termometri saranno calati in apposite nicchie praticate, a differenti profondità, nello spessore interno della cupola e registreranno la temperatura nelle sue variazioni stagionali e strutturali per tutto lo sviluppo della «fabbrica». Agli estensimetri sarà il compito di controllare i movimenti nei «punti caldi» del guscio. Continuamente i dati saranno trasformati in segnali luminosi e grafici che presteranno l'ora e la misurazione. Un apparato scientifico così complesso si attaglia bene alle caratteristiche uniche della cupola. La sua stessa costruzione fu un miracolo inventivo, un passo avanti nella tecnica edilizia. Fino ad allora si procedeva con armature ma il grande diametro da coprire non permetteva, con i mezzi dell'epoca di ricorrere a questo espediente. Brunelleschi costruì quindi dal nulla e con il nulla, un mattone dopo l'altro verso il cielo ridotto ad una fetta sempre più piccola. In un miracolo di statica e di sfruttamento di forze e tensioni.

L'ammirazione suscitata da questa impresa architettonica non si spegne. Materiali nuovi come ferro e cemento armato hanno permesso ai moderni operai di costruire cupole decennali fa. A Houston, negli USA c'è una cupola che ha un diametro esterno di 216 metri, una misurazione eccezionale e adeguata ai missili che partono da quel lembo di Texas verso le profondità dell'universo. Brunelleschi pensò e avviò la costruzione della sua cupola disponendo solo di mattoni,



Un capolavoro in tonnellate

Da anni gli studiosi si spremono le meningi per capire il segreto della cupola, analizzare nei minimi particolari la tecnica della sua costruzione. Hanno cominciato, naturalmente dagli elementi più facilmente misurabili, le dimensioni e ne è uscito questo «identikit»:

Diametro medio: metri 43,50. Altezza: metri 32. Base: metri 61 sopra la crociera della cattedrale. Lanterna: metri 107 alla sommità sopra il livello stradale. Spessore del guscio interno nella sua parte inferiore: metri 4,30.

Spessore del guscio interno sostenente la lanterna: metri 1,50. Spessore del guscio esterno (alla cima): metri 0,60. Peso stimato della lanterna: tonnellate 600. Peso stimato di tutta la cupola: tonnellate 35.000.

Il classico uovo di Colombo?

Ogni storia ha i suoi aneddoti, più o meno credibili, più o meno pittoreschi. Era immancabile che anche la vicenda del cupolone avesse il suo «uovo di Colombo». Si narra dunque che durante un'accesa discussione con i rappresentanti della fabbrica del duomo di Firenze, Filippo Brunelleschi chiese se qualcuno di loro conosceva il sistema per far star ritto un uovo su di un tavolo. Egli teneva in mano un uovo e lo offriva in giro a chi volesse tentare la prova. Nessuno riuscì. Brunelleschi se lo riprese, lo batté leggermente sul tavolo tanto da ammaccarlo un po' sul fondo, e su quella schiacciatura l'uovo si

di costruire la cupola del duomo, se lo rivoltò il mio progetto prima di aver ricevuto l'incarico di fare l'opera... Dell'aneddoto non si può garantire l'autenticità; ad ogni modo il Vasari, narrando ci dà un'idea di quanto tenesse il Brunelleschi a quello che doveva poi essere il suo capolavoro di costruzione. Si era intorno al 1184 e il duomo, iniziato più di cento anni prima da Arnolfo di Cambio, era quasi terminato; mancava la cupola, già progettata da decenni, ma di difficilissima esecuzione, dato che avrebbe dovuto sorgere su di un tamburo di oltre quaranta metri di diametro. C'era chi sosteneva che era impossibile costruire un'armatura tanto grande. Brunelleschi sentiva di essere l'unico con un simile incarico potesse essere affidato; se, oltre a ciò si tien conto del carattere fiero ed indipendente dell'artista, si può ben immaginare come fossero vivaci le sue discussioni con i tecnici del duomo. Pare che una volta egli donesse essere portato fuori dalla sala delle riunioni a viva forza, avendo dato in smania.

aveva ideato dopo aver studiato a Roma la copertura del pantheon, in cui i blocchi di pietra a coda di rondine, inseriti uno dentro all'altro, si sostenevano quasi da soli. In più egli rafforzò la struttura con una camicia; le due cupole vennero innalzate l'una dentro l'altra, e unite in



modo da sostenersi a vicenda. Era la prima opera costruita con quel sistema. I lavori durarono molti anni, e il Brunelleschi non poté vederne la fine. Il travaglio dell'uovo è espresso bene nei versi del famoso epigramma che Giovanni Battista Strozzi gli mette in bocca: «Tal sovra sasso sasso / di giro eternamente lo strussi / che così passo l'alto girando, ai cieli mi ricondussi». La lanterna della cupola fu costruita dopo la morte del Brunelleschi, seguendo però fedelmente i suoi disegni e un modellino in legno che lui stesso aveva preparato.



resse benissimo. Qualcuno allora esclamò che tutti sarebbero stati capaci di fare altrettanto. Naturalmente — replicò il Brunelleschi — e allo stesso modo tutti sarebbero capaci

La rassegna di un maestro del cinema, Manuel De Oliveira

Vita, favole e amori dell'altro Portogallo

Un itinerario nella poetica dell'autore a Spaziouno - I suoi film, ridotti al silenzio, hanno finalmente passato le frontiere - Gli squarci di vita del suo paese

Dopo l'anteprima d'eccezione di «Amor de Perdicão», presentato al pubblico fiorentino e alla critica ancora fresca di maggio, l'opera cinematografica di Manuel De Oliveira si sta sgranando in questi giorni nella sala di Spaziouno e consente già un itinerario nella poetica di questo autore portoghese, grande e sconosciuto. E proprio per questa congiura del silenzio, la lettura della sua opera ha il valore di una nuova scoperta e di rottura delle barriere del Mercato, per un legittimo desiderio di informazione. Grazie ai materiali che accompagnano la rassegna, curati dal gruppo toscano del S.N.C.C.I., e soprattutto grazie all'evidenza delle immagini di De Oliveira, al loro rigore formale, anche l'ostacolo della lingua è presto superato, e la fruizione di un autore così distante dalla narrativa tradizionale è relativamente facile. Dentro, fuori, l'Unità del '30-31 segna gli esordi di De Oliveira, poco più che ventenne in giri per la sua città. Oporto, con il amico operatore Mendes, per cogliere le immagini della fatica quotidiana degli uomini e delle donne che dal fiume, il Duoro, traevano pane e lavoro; e al tempo stesso costruire una sintonia del ponti della città, delle strutture portuali, influenzata dalla lezione del maestro sovietico, dalle composizioni del primo Ivens, dai ritmi di Ruttmann. Ma l'immagine «sporca e lucida» del Portogallo non piace e dovettero passare oltre dieci anni perché De Oliveira potesse realizzare il suo primo lungometraggio, Aniki bobo ('42) una favola fresca sui ragazzi di Oporto dai toni realistici che anticipa come molti hanno rilevato, la poetica del neorealismo italiano. Dalla parte dei bambini e dalla loro istintiva anarchia, eseguendo i loro giochi e le loro rivalità, gli amori infantili, le paure De Oliveira si trasporta nei bassi della città, tra i vicoli sotterranei del porto, nello specchio di acqua dove i ragazzi sguazzano liberi e il contrappone, per contrastare a tutte le immagini dell'ordine e dell'autorità, greta chiusa convenzionale: il maestro, il poliziotto, i genitori, un mondo di adulti che non tollera e opprime la spontaneità dei ragazzi.



Una scena del film «Amor de Perdicão»

Seminari e spettacoli di Katie Duck nelle case del popolo

È un mimo, fa il clown ma finisce per danzare

Corsi di studi all'Impruneta ed a Scandicci - Performance al circolo «Il Ponte» ed a Colonnata - Mostra fotografica sull'UISP alla SMS di Rifredi

Torna il «mimo» sulla scena fiorentina. Domenica alle ore 16 presso il circolo «Il Ponte» (piazza Fiesole) e il 20 dicembre alle ore 21 presso la casa del popolo di Colonnata (piazza Rapisardi 6-Sesto Fiorentino), Katie Duck presenterà lo spettacolo di mimo-danza «The Duck play».

Nata in America, ma stabilitasi in Olanda, Katie Duck ha fondato la «Fools school» di Amsterdam e non dirige i tre seminari di mimo, danza e clown in collaborazione con il Festival of fools. Ha partecipato a vari festival internazionali di pantomima a Firenze. Basandosi su una ricca esperienza di training di mimo e danza, Katie Duck ha sviluppato uno stile personale in cui si fondono le discipline di mimo, clowning e danza. «Il mio spettacolo — dice Katie — si sviluppa attraverso un periodo di tre anni, mentre lavoro con il Great Salt Lake Mime Troupe, Friends Roadshow, Jango Edwards, Carlos Traffic e il Festival of fools in generale.

Ogni clown nel mio show si cambia gradualmente finché mi libero in un «assolo» di danza. Lo spettacolo è la storia di me e della scoperta del mio assolo attraverso varie forme di clown». Il seminario che Katie ha già iniziato a Impruneta e a Scandicci è uno studio articolato delle tre discipline: danza-movimento libero, studio dell'anatomia e del centro di gravità del corpo, mimo illusioni, isolamento delle parti del corpo, tecnica di

narrazione attraverso la comunicazione silenziosa; clown-costruzione dei caratteri del clown attraverso la ricerca personale, commedia ai confini dell'empirico; distanze (mangia fuoco, equilibrio, trapezio, acrobazie). Intanto sabato alle ore 17, nei locali della SMS Rifredi si aprirà la mostra fotografica che, come si sa, si è celebrato a Firenze il 30 settembre e il 1 ottobre scorsi. Gli autori sono 21, le opere esposte, in bianco e nero e a colori, sono oltre 80. La mostra, organizzata dal gruppo fotografico del dopolavoro ferroviario di Firenze e patrocinata dall'UISP provinciale rimarrà aperta sino al 23 dicembre 1978 con il seguente orario: ore 10,15 - 16,20.

Sportflash logo with a stylized figure and the word 'Sportflash' in a bold, sans-serif font.

Trofeo Fusi Ad iniziativa dell'U.C. Caracciolo Triple Fish, con la collaborazione dell'Arcipescas di Firenze, domenica 10 dicembre si è disputato il Trofeo Fusi, messo in palio dalla ditta milanese di articoli di pesca e caccia. Vi hanno preso parte le rappresentative delle prime sei società classificate nel «Trofeo regione Toscana». Il pescato, costituito unicamente da alborelle, ha visto ancora una vittoria dell'U.C. Bandino con la squadra composta da: Piero Masi, Mario Degli Innocenti, Paolo Cacciulupi, Eugenio Cornieri. Hanno assistito alla gara svolgendo anche azione di controllo, il presidente dell'Arcipescas fiorentina Mario Fusi, il segretario Elio Chirici e Cerrini. Questa la classifica: 1) U.C. Bandino, punti 1320; 2) S.P.S. Ronco San Quirico, p. 1175; 3) Borghignana sport, p. 1125; 4) U.S. Lastrenze, p. 1100; 5) U.C. Fishing Club Aurora di Scandicci, p. 950; 6) A.P.S. Barberino, punti 860; 7) U.S. Ripoli, punti 720; 8) U.C. La Nazio-

ne, p. 710; 9) U.S. Casellina, p. 670; 10) A.P. San Bagno a Ripoli, p. 575.

Assemblea dell'Arcipescas. Domani sera alle ore 21,15 al circolo «Il progresso» via Vittorio Emanuele 135, Firenze, si terrà l'assemblea annuale dell'Arcipescas per la discussione del seguente ordine del giorno: 1) relazione morale del presidente; 2) relazione consuntiva e preventiva 1978-1979; 3) rinnovo organi dirigenti; 4) varie ed eventuali.

ACQUISTA LA TUA ALFA ROMEO PRIMA CHE AUMENTI SCAR AUTOSTRADA Via di Novoli, 22 - Firenze Tel. (055) 430.741

Sei in tempo fino al 30 dicembre '78 CON Immatricolazione 79 SCAR AUTOSTRADA Via di Novoli, 22 - Firenze Tel. (055) 430.741

Elettroforniture Pisane Via Provinciale Calceana, 54/60 58010 GHEZZANO (Pisa) - Telefono 050/879.104 A prezzi di assoluta concorrenza Troverete le migliori marche Nazionali ed Estere Alcuni prezzi: TV Colore da L. 420.000 TV Bianco e Nero 24 Pollici L. 97.000 TV Bianco e Nero 12 Pollici L. 141.000 Lavatrice 5 kg. L. 137.000 Lavastoviglie L. 168.000 Frigorifero 140 lt. L. 87.000 Congelatori L. 142.000 Assistenza Garantita dalle Fabbriche Prima di fare acquisti, visitateci, nel V/S interesse



Il diluvio prossimo venturo

La catastrofe è ormai divenuta la protagonista principale di film e di romanzi, ma non disdegna le ribalte teatrali. È il caso di «Un sorso di terra» di Heinrich Boll in programmazione alla Pergola a cura dell'Atter (Emilia Romagna Teatro) per la regia di Gianfranco De Bosio. La storia è quella di una comunità di sopravvissuti a un diluvio che ha sconvolto la tradizionale fisionomia terrestre, cancellando perfino il ricordo della nostra civiltà. Dai detriti recuperati (un frigorifero, un televisore, una palla di gomma, bottiglie di latte e di champagne, cartelloni pubblicitari) i pochi individui scampati al disastro o rigidamente divisi in caste (a ogni grado corrisponde un preciso colore, dall'oro dei «dumanizzati» capi supremi, al neutro grigio degli appartenenti alla classe più infima e ancora umana) riescono a ricostruire approssimativamente gli usi e i costumi degli antenati. Nastalgia e ironia diventano i due poli tra i quali lo spettacolo si muove, mentre degradazioni e improvi-

se, quanto precarie, promozioni sconvolgono le ferree gerarchie della nuova organizzazione sociale. Lentamente il gusto del gioco e dell'amore, nella sua cifra carnale, disgrega il tecnocratico ordine voluto dai capi e sempre più numerose si fanno le defezioni che riguardano le alte sfere. Spettacolo di indubbio impegno e di profonda complessità. «Un sorso di terra» richiede a regista e attori una continua e particolare attenzione espletata con sicura perizia professionale da Virginio Gazzolo, Roberto Ileritzka, Giuliana De Sio, Angela Cardile, Roberto Alpi e Antonio Garani. Da ricordare anche la scena arvenistica di Maria Antonietta Gambaro che ha curato anche i costumi, questi, come si è già detto giocano un ruolo fondamentale nell'economia del lavoro. Un cenno particolare al traduttore Hansi Cominotti chiamato a un compito tra i più difficili. Nella foto: Giuliana De Sio, una delle interpreti di «Un sorso di terra»



Zeno all'esame di coscienza

La storia di Zeno Cosini, delle sue sigarette, delle sue angosce, del suo particolarissimo rapporto con la psicanalisi rappresenta ormai da tempo uno dei massimi vertici raggiunti dalla letteratura italiana nel nostro secolo. Ma nonostante l'indubbio valore del testo e la singolare e prepotente personalità dello scrittore è evidente che Svevo non ha fatto ancora compiutamente breccia presso il grande pubblico. Il teatro, appunto, potrebbe, secondo l'opinione di molti, riuscire a stabilire un contatto più diretto e più duraturo. Non tutti sono però d'accordo sulla liceità di simili operazioni che danno vita a un prodotto ibrido che non è letteratura e nemmeno teatro, ma un'ambigua forma intermedia tra i due linguaggi. Molti, comunque sono pronti a giocare questa carta, come la Compagnia del Teatro Stabile del Friuli-Venezia Giulia che in questi giorni presenta al Metastasio di Prato la scossizza di Zeno di Svevo nell'adattamento di Tullio Kezich, con la regia di Franco Giraldi, scene e co-

stumi di Sergio D'Osimo, musiche di Giampaolo Corà, e gli attori Renzo Montagnani, Marina Dolfin, Elisabetta Carta, Gianni Galofini. Dopo l'ordito al Politeama Rossetti di Trieste lo spettacolo ha suscitato una vasta eco di critiche che raramente hanno messo in luce i punti della rappresentazione, dalla strategia ironica che salda il tutto all'indagine sui rapporti tra il dramma di Svevo e il subconscio della città, sulla falsariga del rapporto Joyce-Dubino. Da notare ancora le oscillazioni dei toni recitativi che vanno da un lirismo cecociano tutto interiore e patetico a un razionalismo freddo e ricco di sfumature grottesche, specie nell'interpretazione di Renzo Montagnani. Tutti i critici, infine, sono stati concordi nell'annotare l'efficacia e la suggestione della scenografia circolare di Sergio D'Osimo e la prestanziosa di tutto il complesso dello stabile regionale. Nella foto: Italo Svevo (a destra seduto) a Trieste nel 1934