

CENTRO



FIAT



CENTRO

STORICO

FIAT





Periodico di informazione
edito e distribuito
dalla Lancia & C. S.p.A.
Fabbrica Automobili, Torino
numero 35, 1° semestre 1975

Due domande
al Presidente
della Lancia

Piero de Garzaroli
La politica energetica:
banco di prova
per l'umanità



Sergio Pininfarina
Beta Montecarlo



Beta HPE



Fulvio Cinti
La Stratos all'East
African Safari.
Un ghepardo
«ingabbiato»
da due sassi.

Le Stratos e i Beta
dei «clienti»

Verrone:
inquinamento zero



Alberto Vigna
Tiziano
una lunga vita,
un solo amore

Ferruccio Bernabò
Storia della Lancia.
Dalla Flavia
ai giorni nostri.



Renzo Trionfera
Khajuraho.
Un «far bene l'amore»
sculpto mille anni fa



Maria Luisa Migliari
La mia enoteca
al Poster Lancia

Una primavera
tutta morbida



Responsabile:
Sandro Fiorio

Realizzazione a cura
del Servizio Stampa
Lancia

Progetto grafico:
Studio Emmerre
di Bologna

Impianti e stampa
Officine Grafiche Calderini
Bologna Milano Roma
Finito di stampare il 30/6/75

Direzione e segreteria:
Rivista Lancia
Torino
Via Vincenzo Lancia, 27
telefono 33311

Autorizzazione
del Tribunale di Torino
n. 1374 del 7-3-1960

Distribuzione in omaggio
Spedizione in
abbonamento postale
a tariffa intera

Le fotografie sono di: FILMGO, Torino (16, 17, 18, 19); Emilio Chiesa, Torino (20, 21); Archivio I.G.D.A., Milano (28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36); Renzo Trionfera (50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57); Franco Villari, Bologna (copertina, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 58, 59, 60).

È vietato riprodurre articoli, disegni e fotografie senza citarne la fonte.

CENTRO
STORICO
FIAT

DEUX QUESTIONS AU PRESIDENT DE LANCIA

M. Carlo Righini vient d'être nommé Directeur Général de la Société Lancia en prenant ainsi la relève à M. Umberto Agnelli. Entre autres il conserve sa charge de Vice-Directeur Général chez FIAT. La Revue Lancia lui a posé deux questions:

— quelle est l'importance d'être le Président de Lancia?

— quel sera dans le futur immédiat le rôle de l'automobile?

Et voici les réponses:
Lancia a sans doute conservé l'image d'une production de haute qualité et de prestige. Ces derniers temps cette image s'est rendue encore plus nette et précise et non seulement en Italie mais aussi à l'étranger.

Notre objectif, intégré dans une stratégie de Groupe bien définie, est celui d'arriver à compter sur une gamme toujours plus complète et prestigieuse qui nous permette d'exploiter en plein nos capacités de production.

Si nous arriverons, et j'en suis sûr, à nous affirmer dans tous les marchés du monde, l'usine tout entière, du premier au dernier échelon, ainsi que nos organisations de vente en Italie et à l'étranger en tireront profit, satisfaction et une confiance encore accrue.

Naturellement ce tableau sur le présent et le futur de Lancia ne peut ne pas compter sur l'engagement, la responsabilité, l'enthousiasme et les attentes du président de la société.

A moins avis, s'il est bien vrai que l'automobile souffre d'une crise propre, il est encore plus vrai que le malaise du monde de l'automobile n'est rien d'autre qu'une des facettes, peut-être la plus voyante et importante, de la grande crise qui a frappé le monde occidental.

Dans les années à venir la situation de l'automobile sera donc étroitement liée au cours de l'économie des différents pays et c'est cette dernière qui conditionnera, en grande ou petite partie, la reprise de l'automobile.

La stagnation du développement économique, la pression inflationniste, l'augmentation des charges fiscales, la restriction du crédit ont en effet causé, en peu de temps, une chute sensible du revenu destiné aux besoins non essentiels ou, de toute façon, compressibles ou atermoyables des familles; cote de revenu qui est justement la base de soutien de la demande automobile. Or nous estimons d'avoir touché le fond dans le fléchissement de la demande, mais la remontée sera lente, difficile et graduelle, ce qui nous portera jusqu'en 1978/79 avant d'atteindre les anciens niveaux de 1973.

Quand nous sortirons de la crise le secteur automobile aura probablement changé sous la poussée des divers facteurs de revirement, soit à l'égard de ceux qui fabriquent les voitures, soit de ceux qui les achètent et aussi bien en ce qui concerne la réalisation d'une meilleure sécurité de circulation, la solution des problèmes de congestion du trafic urbain, etc.

On a souvent parlé des fautes de l'automobile.

Eh bien toute activité humaine comporte des problèmes, et il est vrai qu'en Italie, comme ailleurs du reste, l'automobile a créé des problèmes sociaux et économiques, que l'industrie automobile a toujours reconnus mais qu'elle ne pouvait entièrement prendre sur soi et résoudre.

Or, en restant sur le plan de la réalité des faits, c'est-à-dire des exigences humaines, il est bien difficile que le besoin de mobilité puisse se réduire mais au contraire il est probable qu'il augmentera encore.

Ce droit de tous de jouir de la mobilité continuera sans doute à poser des problèmes auxquels il faudra faire face et résoudre sans préjudices, en se rappelant toujours que l'automobile est et restera quand même le moyen de base de la mobilité.

Toute politique ayant le but de réduire l'utilisation de l'automobile devra faire front à des situations complexes et à de gros investissements, et pour cela il faudra programmer les initiatives dans le temps et les appliquer graduellement en évaluant surtout les coûts en relation aussi à la qualité du service qui peut être mis à disposition des citoyens.

En conclusion, l'automobile continuera à jouer son rôle d'instrument de mobilité indispensable et prééminent, tout en étant intégrée dans un système efficace de moyens de transport complémentaires.

Je crois que le penchant de l'homme pour l'automobile n'a pas changé: maintenant l'homme est devenu simplement plus fidèle vers la «compagne» du moment.

Certainement, comme je viens de le dire, les prévisions de développement pour le futur sont plus prudentes que par le passé même si, après une période de restrictions et d'austérité, nous aurons tous envie de changer quelque chose dans notre vie et l'automobile ne sera certainement pas le dernier de nos désirs.

Turin, Juin 1975

LANCIA BETA MONTECARLO

Les rapports de collaboration avec Lancia remontent à 1930, époque de naissance de la carrosserie Pininfarina, grâce aussi à l'estime et à l'amitié qui lient les fondateurs des deux sociétés: je ne pourrais jamais oublier que Vincenzo Lancia encouragea mon père à entreprendre une activité indépendante, en appliquant les capacités techniques et stylistiques et en fit la carrosserie de confiance de la Maison Lancia.

Cette longue et fidèle alliance a donné le jour, au cours des années, à de nombreuses voitures devenues célèbres et parmi les plus significatives de notre production. Je tiens à souligner, dans la période antérieure à la 2ème guerre mondiale, l'Aplia «Bilux» et, dans l'après-guerre, les Aurelia B20 et B24, les coupés Flaminia, Appia et Flavia; modèles qui sont restés en production maintes années et ont été exportés dans le monde entier.

Dans le domaine des compétitions aussi cette collaboration donna ses fruits: nous pouvons penser à la légendaire D24 qui remporta en 1953 la Carrera Mexicaine et triompha dans les courses de ces années. Quant aux rallyes nous pouvons nous rappeler de l'Aurelia B20 qui, conduite par Louis Chiron, obtint la 1ère place au Rallye de Monte-Carlo dans le lointain 1954. Et aujourd'hui c'est le tour de la Beta «Montecarlo»: Lancia, à la suite de son triomphe au rallye monégasque de janvier dernier, a voulu lui donner ce nom pour souligner la conception et les caractéristiques sportives de son nouveau modèle. Pour Pininfarina la Beta «Montecarlo» a une valeur technique particulière et représente un tournant important dans l'étude d'un projet. Pour la première fois nous avons projeté et construit une monoplace complète, sous-basement compris. C'est-à-

dire que la carrosserie n'est pas réalisée en partant d'un châssis livré par une usine, mais elle a été étudiée et fabriquée dans toute ses parties comme un produit complètement autonome.

Pour nous c'est une voiture très importante puisqu'elle représentera, dans les prochaines années, la base de notre production. Réalisée dans les versions coupé et spider elle est destinée à être commercialisée sur tous les marchés, ce qui a demandé, lors de son projet, l'étude et l'application de tous les standards de sécurité des différents pays. La voiture a une implantation décidément sportive, dans le sens le plus moderne du terme: deux places, moteur central devant les roues arrière.

Extrêmement compacte — longueur hors tout 3810 mm, largeur 1690 mm, hauteur à vide 1180 mm, empattement 2300 mm — elle atteint un parfait équilibre dans la répartition des espaces destinés aux passagers, aux bagages et aux ensembles mécaniques. Il est notoire que l'implantation d'un véhicule à moteur central, si elle répond d'un côté aux plus modernes exigences des voitures de compétition — légèreté, profil aérodynamique, maître-couple réduit, maniabilité, tenue de route — elle pose, de l'autre, des problèmes de carrosserie difficiles à résoudre, comme celui du logement des bagages, de l'accessibilité au moteur, de la visibilité à l'arrière. Ces problèmes, grâce aux volumes et à la rationalité de la disposition des ensembles mécaniques et à l'étude, dès son origine, de la carrosserie, ont été brillamment résolus et ont donné des résultats qui, à notre avis, n'ont jamais été atteints sur des véhicules ayant le même agencement mécanique. On a donc réalisé une voiture aux caractéristiques mécaniques d'avant-garde et ne présentant pas le traditionnel revers de la médaille.

Ce n'est pas à moi de donner une description technique de la carrosserie: je désire simplement attirer l'attention des lecteurs sur certaines solutions techniques et esthétiques absolument inédites. Le refroidissement et la ventilation du compartiment moteur se font à travers un tunnel central qui, en partant de la proue de la voiture, parcourt longitudinalement tout le sous-basement.

Cette solution a fait objet de nombreuses études, réalisées en soufflerie, en vue de chercher la zone, la forme et les dimensions de la prise et des conduits, afin d'assurer, avec le maximum de précision, les débits d'air nécessaires à atteindre les conditions thermiques optimales pour le fonctionnement régulier du moteur. La circulation est activée par deux ouïes d'air, dont l'une est placée sur la jupe All entre les deux blocs de signalisation et l'autre au centre du capot moteur; l'évacuation est efficace soit à basse vitesse (système du courant d'air propre aux cheminées) soit à grande vitesse puisque les ouïes se trouvent dans une zone de dépression. Le pare-brise, très incliné et très mince, est collé à la coque, parfaitement à fleur et sans enjoliveur chromé, par un système breveté. Les glaces de custode et la lunette sont collées elles-mêmes, ce qui contribue à la rigidité de la coque.

Le pavillon, avec sa courbure prononcée, se raccorde à la jupe arrière par le prolongement des panneaux de custode, qui soulignent ainsi le profil élancé de la voiture tout en améliorant le coefficient aérodynamique et la tenue de cap aux grandes vitesses.

On a donc décrit la solution type «fast back» avec pavillon raccourci directement à la queue tronquée et lunette fortement inclinée. On a choisi au contraire celle, typiquement Pininfarina, avec lunette verticale et capot moteur encastré entre les prolongements des panneaux de custode, ce qui permet de jurer d'un poids réduit, d'une meilleure visibilité à l'arrière puisque la lunette est protégée contre les agents atmosphériques, d'une meilleure dispersion de la chaleur et d'une insonorisation encore accrue.

La version spider bénéficie d'un toit ouvrant au système inédit: la capote, une fois décrochée à l'avant, se replie sur elle-même et va s'escamoter dans une alvéole du roll-bar. Tous les détails de l'habitacle ont été étudiés et réalisés expressément pour cette voiture, de même que le volant de direction et les roues. Ce n'est pas à

moi de juger de la ligne de ce modèle: j'estime toutefois qu'elle a des caractéristiques vraiment originales et qu'elle possède une indiscutable personnalité, différente de toutes celles réalisées jusqu'ici. Je remercie vivement Lancia de m'avoir donné l'occasion de présenter aux lecteurs de sa revue la nouvelle «Montecarlo», voiture à laquelle je souhaite de rencontrer la faveur du public des différents marchés et de recueillir ainsi les succès des Lancia-Pininfarina du passé.

LANCIA BETA HPE

Le nouveau modèle Lancia Beta HPE (High Performance Estate, c'est-à-dire «break aux performances élevées») a été présenté au mois de mai au Salon de Genève où il a rencontré immédiatement la faveur du public. L'avis de la presse internationale s'est chargée de traduire dans ses articles par des commentaires louangeux portant sur les caractéristiques, en grande partie inédites, de la HPE.

Cette version de la Beta exalte en effet l'idée de la voiture multi-emplois en réunissant et embrassant à la fois les différentes particularités et destinations propres à la berline, au coupé sportif et au break.

C'est donc un modèle de grande versatilité qui nous met à l'aise dans n'importe quelle circonstance et nécessité, qu'il s'agisse de travail, de tourisme, de soirées mondaines, de courses dans les magasins, de pratique des sports les plus divers ou même de faire du camping. La HPE est donc à même de répondre à toutes les nécessités que l'on demande habituellement à deux ou trois voitures de différentes conceptions. C'est l'idée de fond que Lancia a développée pour arriver à cette formule originale bien avant le surgir de la crise énergétique: le nouveau modèle apparaît au bon moment sur le marché en répondant ainsi à la validité d'une imagination de ce genre, et en se plaçant comme alternative valable, même du point de vue économique, lors du choix de la voiture plus rationnelle dans le sens le plus ample du mot. Rappelons brièvement les caractéristiques de la nouvelle Lancia Beta HPE et son côté pratique.

Le sous-basement est celui de la berline, avec un empattement de 2,54 m; les ensembles mécaniques sont ceux du coupé, avec un moteur de 1600 ou 1800 cm³ développant respectivement 100 et 110 cv DIN à 6000 tr/min, ce qui donne des vitesses de pointe de l'ordre de plus de 170 et plus de 175 km/h.

Point de vue esthétique, la carrosserie, à trois portes, est caractérisée par une proue (jusqu'à la limite de la portière) identique à celle du coupé, tandis que l'arrière est allongé suivant un profil élancé qui va se raccorder, après une amorce de becquet, au hayon arrière incliné. Même au regard du style cette voiture offre quelque chose de nouveau.

Les innovations de caractère pratique concernent l'agencement intérieur. Cinq places confortables dont les deux avant sur de véritables fauteuils avec appui-tête incorporés et ceintures arrière sur une banquette unique en deux tronçons (pour une raison bien précise que nous allons voir); le dossier de la banquette se termine latéralement par des extensions courbes qui en améliorent ultérieurement le confort. Il faut encore remarquer que l'accessibilité aux places arrière est facilitée non seulement par le dossier coulissant du siège avant mais encore par l'avancement simultané de celui-ci pour une course de neuf centimètres. Les dossiers arrière sont rabattables en avant, soit simultanément soit individuellement et donnent ainsi la possibilité de jouir d'un plan de chargement très large et profond ou d'un espace tout aussi profond mais dont la largeur est réduite environ à la moitié de la précédente. De cette façon, en dehors du cas où l'on roule avec cinq personnes à bord (et même alors on dispose d'un volume pour les bagages correspondant au moins à celui du coffre d'une grosse berline) sur la Beta HPE peuvent trouver place deux personnes et utiliser entièrement l'espace

dégagé à l'arrière pour loger des valises, des cois encombrants, des skis et des équipements sportifs en général, voire un moteur hors-bord avec ses accessoires; ou bien en voulant avec trois personnes à bord jouir encore d'un plan de chargement supplémentaire. Et ce n'est pas encore tout: il est possible, en manoeuvrant opportunément les sièges avant et en culbutant leurs dossiers contre le pare-brise, d'obtenir une plate-forme couchette à même de recevoir un double matelas de camping. Les finitions et les accessoires sont communs à toute la gamme Lancia, dans le respect de la traditionnelle qualité d'exécution. En outre la lunette arrière disposait d'un essuie-glace et d'une jalousie, facilement amovible pour permettre de nettoyer la glace. Sous le bord inférieur de la lunette on trouve encore un store avec enrouleur qui peut être tendu soit jusqu'aux dossiers des sièges arrière pour cacher les bagages, soit jusqu'au bord supérieur de la lunette elle-même.

Il s'agit-là de gadgets très recherchés dont le but n'est pas seulement celui de rendre la HPE plus pratique et plus versatile mais aussi celui de justifier la destination multiple de cette voiture que nous pensons n'ait pas de pareille dans l'actuelle production mondiale.

Cette HPE que nous venons de décrire est une automobile qui a un caractère et une place bien précis sur le marché mondial, une berline de luxe avec une image sportive qui fait immédiatement songer au nouveau rapport qui vient de s'établir entre l'homme et l'automobile.

HISTOIRE DE LANCIA

LA FLAVIA, PREMIÈRE LANCIA À TRACTION AVANT

La berline Flavia fut présentée officiellement au Salon de Turin de 1960. Et comme pour beaucoup d'autres modèles Lancia (nous venons de le voir dans les chapitres précédents) sa conception technique d'avant-garde causa une grosse surprise à l'époque. La Flavia était en effet la première voiture italienne et une des premières au monde, qui offrait des solutions telles que: moteur à quatre cylindres horizontaux opposés, traction avant, freins à disque. Elle représentait la synthèse des efforts et des expériences de M. Antonio Fessio, partisan acharné de la traction avant et de l'ensemble motopropulseur à plat. Nous allons reporter ci-après ce que M. Fessio lui-même écrit de la Flavia en illustrant son implantation de base.

Principes basiques: a) traction avant avec arbres de roues munis de deux joints homocinétiques collants sur billes; b) relations particulières au regard de l'axe et des suspensions; c) structure des organes mécaniques porteurs, du châssis auxiliaire et de l'arrière de la caisse, particulièrement robuste même si relativement légère; d) ensemble motopropulseur en un seul bloc de grande légèreté; e) coque d'encombrement longitudinal et vertical du moteur assez réduite; f) freins à disque «Duplex» avec assistance; g) paroi de grandes dimensions et étude particulière des organes du véhicule afin de permettre à ce dernier de supporter, malgré les sautes, les types de paroi à déformation tangentielle constructrice; h) coût d'entretien et d'entretien très bas. Notre regret technique consistait ainsi son désordre: nous connaissions bien les conditions de répartition des charges nécessaires à assurer à une voiture à traction avant les mêmes conditions d'adhérence que celle d'une traction arrière, mais je tiens à souligner que, au regard de la tenue de route d'une traction avant, la réduction de la hauteur du métacentre du plan longitudinal est aussi importante que la réduction de celui du plan transversal. Ce fut surtout l'avantage offert à cet égard par le moteur à plat qui fit tomber le choix sur ce dernier. La traction avant nous attirait par ses avantages mais il se faut pas oublier qu'elle demande une réalisation très rigoureuse, portant surtout sur les points suivants: a) la distribution des charges, non seulement par le fait qu'elle influence la position du barycentre mais surtout à cause des valeurs des rayons d'inertie fondamentaux; b) les caractéristiques géométriques et élastiques des organes de la suspension, du des-

quage, etc. Ce n'est que de cette façon que l'on peut éviter la formation de conditions opposées d'instabilité lorsque la traction vient à manquer.

En ce qui concerne la suspension il faut préciser que, primo: des expérimentations pratiques ont confirmé les résultats des recherches théoriques selon lesquelles sur un véhicule à traction avant la stabilité latérale offerte par la rotation à roues avant indépendantes et essieu arrière rigide est bien meilleure que celle donnée par les quatre roues indépendantes. Secundo: toute la suspension a été développée autour du point fixe représenté par l'installation d'adopter, comme organes élastiques, les ressorts à lames étant donné qu'ils sont les seuls à permettre d'avoir une certaine valeur de friction incorporée automatiquement dans la suspension elle-même. Naturellement, à cause du poids et des performances de la voiture, le ressort à lames avant, monté perpendiculairement au sens de marche, ne ressent pas des efforts transmis par la route sur quatre bras articulés et ne joue donc que le rôle d'organe élastique, et ceci bien au regard de la vitesse de pointe que de la ligne d'entrée dans les virages.

La carrosserie, enfin, a été développée entièrement sur la base de critères rationnels et de stabilité du véhicule. Ses points saillants portent surtout sur l'élimination, où cela est possible, des arêtes et des sautes inutilisées, en visant atteindre un bon résultat à travers des lignes simples à réaliser et avec des matériaux dont la stabilité n'est à changer dans le temps.

Celle-ci était dans la pensée de son créateur, la philosophie de la Flavia, une voiture qui a marqué une étape fondamentale dans l'histoire de la Maison puisque c'est à partir de ce modèle que la décision de passer à la traction avant avait pris pied. Dans ces années-là ce fut un véritable acte de courage.

Et voici, en synthèse, les principales caractéristiques techniques de la Flavia: moteur à quatre cylindres horizontaux opposés, de 1500 cm³ de cylindrée; allègement et course 82 x 71 mm; rapport volumétrique 8,5 à 1. Puissance développée: 78 ch CUNA à 5200 tr/min; couple maximal 11,3 mkg à 3500 tours. Les deux culasses (une de chaque côté et pour couple de cylindres) étaient en alliage d'aluminium avec sièges soupapes rapportés. Le bâti moteur, lui aussi en alliage léger, avait des chemises en fonte au chrome, interchangeables, léchées par l'eau de refroidissement. Vilebrequin sur trois paliers, équilibré par contrepoids. Pistons en alliage d'aluminium avec bagues de compensation aérées en acier deux segments d'échappement (dont un chromé) et un segment racleur.

Alimentation par pompe électrique type Bendix. Contenance du réservoir à essence: 48 litres. Carburateur double corps inversé, à ouverture réglable des papillons dont le secondaire fonctionne automatiquement, type Weber 32 DC III ou Solex C 32 PALA 3. Graissage sous pression par pompe à rotors et soupapes de limitation; l'huile à cartouche sur le circuit principal.

Distribution par soupapes en tête commandées, à travers tiges et culbuteurs, par deux arbres à cames logés dans le bâti, à leur tour entraînés par le vilebrequin au moyen d'une chaîne avec tendeur mécanique et amortisseur hydraulique. Embrayage monodisque à sec avec moyen élastique breveté par Lancia. Belle de vitesses mécanique avec embrayage en continu offrant les rapports suivants: 3,947 en première, 2,231 en deuxième, 1,642 en troisième, 1 à 1 en quatrième, 4,338 en inverse arrière. Levier de commande sur la colonne de direction. Pont avec couple Gleason hypoid et rapport 4,1 à 1 (100/41). L'ensemble boîte-pont, renfermé dans un seul carter en alliage d'aluminium, était accouplé au bâti moteur à travers le carter d'embrayage; l'huile, dans le différentiel, était maintenue à niveau par une pompe. Suspension avant à roues indépendantes avec leviers triangulaires oscillants supérieurs et inférieurs; ressort à lames transversal fixé, au centre, sur le chassis auxiliaire et, aux extrémités, aux leviers triangulaires à travers des articulations en caoutchouc; amortisseurs hydrauliques télescopiques De Carbon; barre stabilisatrice, butée de débatement en caoutchouc. Tous les organes de la suspension avant étaient fixés sur le chassis auxiliaire.

Suspension arrière à essieu tubulaire en acier allant s'engager dans les moyeux des roues; ressorts à lames longitudinaux fixés à la caisse à travers des blocs élastiques. Amortisseurs hydrauliques télesco-

piques, butée de débatement en caoutchouc et barre stabilisatrice.

Frein de service et de secours à disques sur les quatre roues, avec commande hydraulique à pédale et servo-frein à dépression, agissant sur les roues avant et arrière par deux circuits indépendants. Frein de stationnement mécanique agissant sur les roues arrière avec levier de commande à main. Le diamètre des disques avant et arrière était de 280 mm. Direction à vis et galet, boîtier de direction, avec rapport de démultiplication 18,2 à 1, fixé sur le chassis auxiliaire. Roues avec jantes 4 1/2 x 15 à base élargie. Pneus 165-15.

La berline Flavia avait un engagement de 2650 mm, une voie avant de 1390 mm et une arrière de 1280 mm; longueur hors tout 4580 mm, largeur 1610 mm, hauteur 1510 mm et garde au sol (voiture en charge) 135 mm. Poids en ordre de marche 1190 kg. Vitesse de pointe: 148 km/h; pente maxi franchissable en lère: 28%; consommation: 9,9 litres aux 100 km. La carrosserie, berline à quatre portes et six places, était du type à caisse peinte en tôle d'acier estampée; la caisse était entièrement à l'abri des vibrations et des bruits car tous les ensembles mécaniques y étaient fixés à travers des blocs élastiques. Les garnissages intérieurs très soignés et son moteur parfaitement silencieux, donnaient à la Flavia une allure calme et feutrée de grande classe.

Voiture de cylindrée moyenne, mais de grande habitabilité, facile à conduire, sûre sur la route grâce à sa tenue, insensible aux sols engraissés et verglacés, en des atouts de la traction avant — laquelle fut, pour grand nombre d'automobilistes italiens, une agréable surprise — très robuste et sobre dans la consommation, la Flavia rencontrait la faveur de la clientèle Lancia, même si on lui attribuait une certaine «parade» (manque de nouveauté), d'ailleurs bien pardonnable puisque cette voiture avait, dans sa première édition de 1500 cm³, un rapport poids-puissance relativement modeste: 15,5 kg/ch. A vrai dire, M. Fessio avait voulu lui donner, avant tout, le maximum de stabilité et de sécurité (dans ce cas aussi il fut imprécise) en négligeant pour les dimensions de chassis de ses éléments. Inévitablement le poids en résultait assez élevé malgré l'emploi bien abondant d'alliages légers dans l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

Le coupé, sorti en 1962, est par contre des performances plus brillantes et sa carrosserie, dessinée et construite par Pininfarina, représentait pendant bien d'années un exemple probant de pureté de style et d'harmonie des proportions.

Le coupé avait un emportement plus court de 17 cm par rapport à la berline, pesait environ 200 kg en moins à pleine charge et la puissance de son moteur fut accrue à 90 ch à 5800 tr/min.

La vitesse de pointe, grâce à l'adoption de rapports de transmission plus longs, était de 171 km/h. En 1962 sortit aussi le cabriolet (Convertible) avec une carrosserie à quatre places due à Vignale.

Sur la base du succès rencontré par les versions Flavia et pour obtempérer à la tendance d'un marché tourné vers des cylindrées plus élevées, en 1963 on équipa les Flavia d'un moteur de 1800 cm³ (allègement et course 88 x 74 mm) dont la puissance développée à 5500 tr/min était de 86 ch et le couple maxi (14,6 mkg) s'atteignait à 3000 tours. Le rapport volumétrique avait été amené à 9 à 1.

On changea aussi les rapports de boîte et l'on adopta un radiateur à huile placé à la gauche du radiateur de refroidissement de l'eau. Les vitesses maximales montèrent à 160 km/h pour la berline et 173 km/h pour le coupé et le cabriolet (Convertible). Peu de temps après la care de puissance toucha aussi la version Sport carrossée par Zagato, dont le moteur, toujours un 1800 cm³ bénéficia de 95 ch à 5800 tr/min. Plus léger et plus aérodynamique, la Flavia Sport touchait les 180 km/h.

C'est aussi en cette période que Lancia s'intéressa de plus près aux courses et créa sa propre Écurie. Les voitures destinées à la compétition affichaient un sigle qui devint bientôt célèbre: «HP». Les Flavia HP obtinrent toute une série de victoires soit dans les rallyes nationaux et internationaux soit dans les circuits de vitesse, en remportant de nombreux championnats italiens de catégorie.

En 1965 une autre nouveauté technique assez importante contribua à donner de l'éclat aux modèles Flavia 1900: le système d'injection mécanique Kugelfischer qui augmenta de 10% la puissance du moteur, en la portant à 102 ch CUNA à 5800 tr/min, et la va-

leur du couple maxi (15,6 mkg), en entraînant donc aussi de sensibles améliorations à la reprise de la voiture et au tonus du moteur. La consommation d'essence baissa elle aussi d'environ 10% par rapport à celle du moteur à carburateur. Les vitesses des versions Flavia à injection montèrent à 168 km/h pour la berline, 180 km/h pour le coupé et le cabriolet et 188 km/h pour la Sport. Le moteur à injection n'eut pas celui à carburateur qui conserva ses atouts.

Enfin, en 1967, la carrosserie de la Flavia subit une cure de jeunesse et fut entièrement redessinée, aussi bien au regard de la ligne générale que de l'habitacle, bénéficiant ainsi de surfaces vitrées plus larges et d'un confort encore plus poussé. Entre autres la banquette avant unique fut remplacée par deux sièges séparés et le levier de vitesses trouva place sur le plancher. La ligne plus aérodynamique permit d'avoir des vitesses de l'ordre de 165 km/h avec le moteur à carburateur et de 170 avec l'injection.

1962: LA NOUVELLE USINE DE CHIVASSO

Vers la moitié des années Cinquante on sentit le besoin, en vue des programmes futurs de développement désormais trop importants pour la capacité assez réduite des ateliers turinois de Borgo San Paolo (un quartier de la ville de Turin), de décentraliser la production en construisant une nouvelle usine. Le choix du lieu tomba définitivement sur une zone qui obéissait à l'autoroute Turin-Milan, tout près de la petite ville de Chivasso, où l'on acheta un terrain de 1.225.350 mètres carrés. La pose de la première pierre, après l'achèvement du projet, eut lieu dans une froide matinée de la fin de décembre 1959. Trente mois plus tard, le 15 juin 1962, les premières berlines Flavia, jusqu'alors construites dans les ateliers de Turin, sortaient de ses lignes de montage.

Dans l'usine de Chivasso, qui au cours des ans a bénéficié d'un procès constant d'agrandissement des installations et de tous ces retours que la moderne technologie avait créés pour améliorer la production, se déroulaient les opérations suivantes: étampage des tôles, assemblage des coques, peinture, montage des ensembles mécaniques, finissage et essai des voitures; cette dernière opération avait lieu sur la piste à l'intérieur même de l'usine.

Les ensembles mécaniques continuaient à être construits dans les ateliers de Turin.

Au début, cette usine était formée par deux grands bâtiments parallèles, de 448 m de long et 72 m de large; entre ceux-ci on avait construit, avec la même longueur, le pavillon de la cantine et des services collectifs. Au nord, presque comme une tête de pont, on trouvait l'installation de peinture des caisses qui était en liaison avec les deux bâtiments principaux. Le premier de ces deux bâtiments renfermait l'atelier d'étampage, avec deux lignes de grandes presses et une troisième ligne de presses moyennes et petites, toutes desservies par des convoyeurs. Dans le sous-sol on trouvait une installation de ralliage, paquetage et expédition des déchets de tôle.

Depuis l'étampage, les pièces en tôle emboutie passaient dans le magasin et, de là, dans l'atelier d'assemblage des ensembles et des coques, où les pièces étaient rivetées, essayées et assemblées sur une ligne de montage desservie par des transporteurs à bande. Après avoir été assemblées les coques étaient accrochées à un convoyeur aérien et envoyées dans l'atelier de peinture. Dans celui-ci les coques, toujours par convoi en continu, passaient d'abord à travers le tunnel de phosphatation puis dans la cave d'application de l'antirouille par plongée totale et dans la cabine de giclage de la première couche du fond de remplissage et de protection. Après ce traitement les coques recevaient la première et la deuxième couche de peinture. Chaque couche était séchée dans un four à haute température.

Ensuite, toujours par convoyage aérien, les coques étaient amenées aux lignes de montage où elles recevaient les ensembles mécaniques, les glaces, les roues; l'installation électrique, la peinture (préparée dans un autre atelier) et les accessoires. A la fin du montage, après le réglage des phares et le contrôle du placement des roues, chacune des voitures était soumise au double contrôle de l'essai sur piste et sur route. Après l'essai les voitures passaient encore dans la ligne de nettoyage lavage final et de mise au point définitive, sur la base des indications des

essayers, d'où elles étaient envoyées au stockage dans un bâtiment situé au sud des deux bâtiments principaux.

Celle qu'on vient de décrire représente schématiquement l'organisation du travail dans l'usine de Chivasso laquelle, au moment de son entrée en fonction était considérée comme un modèle moderne et rationnel de technique et qui, encore aujourd'hui, a conservé cette prérogative grâce à de continuelles investissements en machines-outils, installations et systèmes de travail.

L'usine de Chivasso, en se rangeant aux côtés de celles de Turin et de Bolzano, a représenté un moment saillant dans l'expansion Lancia parce qu'elle a donné une nouvelle dimension industrielle à la firme, en créant les prémises pour des développements futurs de la production. Il est intéressant d'observer que, déjà lors de l'étude préliminaire de l'usine, la nécessité de maintenir la traditionnelle qualité des produits Lancia avait joué un rôle de premier plan dans l'exécution des projets des installations, en accordant ainsi la tradition de la firme avec les exigences de l'expansion industrielle et avec la nouvelle manière de construire les automobiles.

LE PHÉNOMÈNE FULVIA

Dans l'histoire de Lancia et de ses modèles, la Fulvia occupe une place de premier ordre; c'était une voiture qui ne manquait pas de dynamisme puisqu'elle a non seulement donné lieu à toute une série de versions fortunées, inscrites son nom aux palmarès de nombreuses compétitions, mais elle a aussi été produite dans les plus grands nombres d'exemplaires au cours de ces soixante-cinq années d'activité de la firme.

La présentation de la première Fulvia berlinoise, destinée à remplacer l'insubmersible Appia dans la catégorie des cylindres moyennes-moyennes, eut lieu au printemps 1963. En dehors du moteur et des dimensions que nous allons voir, l'implantation de la voiture trouvait parfaitement celle de la Fulvia car la Maison, sensible par le succès remporté par celle-ci, s'était décidément orientée vers la traction avant. En effet la nouvelle « petite » Lancia conservait le schéma mécanique cher à la Fulvia à l'égard des suspensions, du positionnement de l'ensemble motopropulseur, du système de freinage. Elle gardait les mêmes voies que celles de sa sœur aînée, à savoir 1300 mm à l'avant et 1280 à l'arrière, tout en ayant un empattement plus court (2480 mm). De cette façon, il fut possible d'adapter certains éléments, comme les joints homocinétiques, les arbres de roues et l'essieu AR. Par contre, le dessin du moteur était complètement nouveau, tout en restant dans le thème de la tradition Lancia: quatre cylindres en V étroit mais avec distribution par deux arbres à cames en tête. En outre l'ensemble moteur tout entier (bloc, culasse, carter) était en alliage d'aluminium et le vilebrequin reposait sur trois paliers. Par rapport aux quatre cylindres Appia il n'y avait, à part la cylindre d'environ 1100 cm³, aucun degré de parenté.

Et voici les caractéristiques techniques complètes de la première Fulvia berlinoise:

— Moteur: 4 cylindres en V de 13° alliage et course 72 x 67 mm; cylindrée 1091 cm³; rapport volumétrique 7,8 à 1; puissance 58 ch CUNA à 5800 tr/min; couple maxi 8,4 m Kg à 4000 tr/min. Deux arbres à cames en tête entraînés par une chaîne silencieuse; graissage sous pression avec filtre à huile dans le circuit principal; un carburateur inversé double corps Solex C 32 PAIA 8; pompe à essence mécanique; installation électrique à 12 V, dynamo 360 W, batterie 42 Ah.

— Transmission: Traction AV à embrayage monodisque à sec; boîte à quatre vitesses synchronisées avec levier de commande sur la colonne de direction; rapports de boîte: 4,365 en première, 2,542 en deuxième, 1,738 en troisième, 1 en quatrième, 4,798 en marche arrière. Couple conique hypocyloïde avec rapport 4,78 à 1 (1943). Pneu 155 x 14.

— Suspension: AV à roues indépendantes avec leviers triangulaires, ressort à lames transversal, barre stabilisatrice. AR à essieu rigide, ressorts à lames semi-elliptiques longitudinaux, barre Panhard. Amortisseurs télescopiques hydrauliques à l'avant et à

l'arrière. Freins de service et de secours hydrauliques (double circuit) à disques sur les quatre roues; frein à main mécanique agissant sur les roues AR. Direction à vis et pignon.

— Carrosserie: Berline à quatre portes, cinq places, à coque autoporteuse. Empattement 2480 mm, voie AV 1300 mm, voie AR 1280 mm; longueur 4160 mm; largeur 1560 mm; hauteur 1400 mm; garde au sol 12 cm; diamètre de braguage 10,76 m; contenance du réservoir à essence 38 litres. Poids à vide 995 Kg. La Fulvia berlinoise avait une forme très personnelle et élégante, même si son arrière trop tronqué souleva quelques objections (par contre le coffre à bagages de grande capacité ne souffrit d'aucun reproche). Aménagement intérieur très soigné, habillages des sièges et instruments de bord à la hauteur du prestige Lancia. Jusqu'au moment où elle resta en production — elle bénéficiant bien entendu de successives améliorations mécaniques et esthétiques — la Fulvia fut certainement la berline de cylindre moyenne, de dimensions compactes et de haut standing la plus élégante parmi toutes celles construites en Europe. En outre, toujours fidèle aux principes de M. Antonio Pavesi, la Fulvia était une voiture très robuste, malheureusement au détriment de son poids, (le rapport poids-puissance était en effet de 17,7 Kg/ch) et en répondant en plein aux exigences de la sécurité active et passive. C'était aussi une voiture rapide, dotée d'une bonne accélération (la première série franchit les 140 Km/h) et très sobre dans la consommation: 9 litres aux 100 Km.

La berlinoise Fulvia remporta immédiatement un grand succès commercial, bica que, au moment de sa présentation, les premiers symptômes de la grave dépression économique qui devait frapper l'Italie étaient déjà apparus. Ce fut une crise qui finira pendant presque deux ans l'expansion italienne après une longue période florissante.

En automne 1964, au Salon de Turin, la nouvelle berlinoise « 2 C » avec un moteur et des performances plus poussés, côtoyait la berlinoise première version. Cette voiture, en disposant de deux carburateurs, double corps, de nouveaux conduits d'admission et d'échappement et d'un rapport volumétrique amené à 9 à 1, bénéficiait d'une augmentation assez nette de puissance à tous les régimes, avec un maximum de 71 ch CUNA à 6000 tr/min et un couple maxi de 9,4 mkg à 4300 tours.

La « 2 C » renfermait aussi d'autres améliorations mécaniques: rapports de boîte et de pont plus longs ce qui permettait d'améliorer des vitesses de l'ordre de 39 Km/h en 1ère, 70 en 2ème, 108 en 3ème, et au delà de 145 en 4ème; et encore: nouvelle commande d'embrayage du type mécanique par câble au lieu que par tringlerie; direction moins démolitrice; suspension AV améliorée; nouveau maître-cylindre de freins avec puits d'alimentation séparés (moins d'effort sur la pédale et temps d'arrêt réduits). Perfectionnements portant aussi sur la carrosserie, sur la forme des sièges, sur le système de chauffage et d'aération, sur les instruments de bord. De cette façon la Fulvia devenait encore plus complète et séduisante.

Moins d'une année plus tard faisait son apparition le coupé, un modèle fortifié qui devait avoir une vie pleine de succès aussi bien commerciaux que sportifs. Une nouvelle implantation esthétique, une ligne mince et aérodynamique, un habitacle disposant d'une grande surface vitrée (à deux places plus deux) représentaient les traits saillants qui sautaient immédiatement aux yeux. Et sous le capot, un moteur de 1200 cm³ puissant et souple. Par rapport à la berlinoise, l'empattement avait été réduit de 15 cm afin de donner à la voiture une meilleure maniabilité.

Il fut aussi un résumé de ses caractéristiques: alliage et course 76 x 67 mm; cylindrée 1216 cm³; rapport volumétrique 9 à 1; puissance 80 ch CUNA à 6200 tr/min; couple maxi 10,6 mkg à 4000 tours; alimentation par deux carburateurs double corps. Rapports de boîte: 3,690 en première, 2,179 en deuxième, 1,419 en troisième, 1 à 1 en quatrième, 4,112 en marche arrière. Rapport au pont 3,909 à 1 (1143). Empattement 2330 mm, voie AV 1300 mm, voie AR 1280 mm; longueur 3975 mm; poids à vide 925 Kg. Vitesses aux différents rapports: 46 Km/h en première, 79 en deuxième, 121 en troisième, 166 en

quatrième. Une année après, évolution logique du Coupé Fulvia, faisait ses débuts la version sportive HF, destinée surtout à se mouvoir dans les rallyes et dans les circuits de vitesse. Tout en gardant la ligne du coupé normal, la carrosserie de la HF avait été allégée en l'équipant de portes, de capot moteur et de couvercle de coffre en alliage léger (perallumal). Le poids avait donc baissé à 825 Kg, sans toutefois entraver de la moindre façon la robustesse de la voiture. La puissance du moteur avait été amenée à 88 ch au régime de 6200 tr/min.

C'est ainsi que démarrait la longue et glorieuse carrière sportive de la Fulvia HF, à côté de laquelle débutait aussi la Sport Zagato, utilisant la même mécanique plus profilée et légère.

A la suite des satisfactions que le moteur 1200 avait données, on décida de le monter aussi sur la berlinoise, qui afficha, depuis, le sigle « GT » (80 ch, 152 Km/h). En même temps toutes les cylindrées des autres versions sportives Fulvia furent amenées à 1298 cm³; le coupé normal prenait le nom de « Coupé Rallye 1,3 » (85 ch DIN à 6000 tr/min, 168 Km/h); le coupé HF celui de « Rallye 1,3 HF » (101 ch à 6400 tr/min, 174 Km/h); la Sport celui de « Sport 1,3 » (85 ch, 176 Km/h) disposant toujours de la carrosserie Zagato. Dans les compétitions les petites « voitures rouges » — les HF — se taillaient la part du lion. Puis on fut le tour du coupé 1,6 HF, présenté au Salon de Turin de 1968, ultime évolution sportive de la Fulvia, voiture « polyvalente » par excellence.

Le moteur 1,6 (exactement de 1584 cm³ de cylindrée, alliage et course 92 x 75 mm) développait une puissance de 114 ch DIN (à savoir 72,6 ch/litre) au régime de 6800 tr/min; successivement les HF 1,6 expérimentaux préparées pour les courses, arrivaient à donner jusqu'à 160 ch.

Encore amélioré par rapport aux précédents coupés HF et bénéficiant d'équipements particuliers pour les rallyes, il atteignait les 200 Km/h. Parmi les victoires les plus récentes des HF, nous voudrions signaler celle de Sandro Munari et Mario Mammucelli au Rallye de Monte-Carlo de 1972.

Mais la carrière de la Fulvia et de ses versions était loin d'être terminée. En 1969 Lancia présentait une berlinoise rénovée: carrosserie dotée d'une ligne plus harmonieuse, vitres plus équilibrées, empattement allongé à 2500 mm, plus grande habitabilité sur la banquette AR et une meilleure accessibilité à celle-ci, tableau de bord redessiné, phares à iode, ventilateur électrique mis en fonction automatiquement par un thermocouple, boîte de vitesses avec levier de commande au plancher, servo-frein à dépression.

Et encore: moteur, toujours un 1298 cm³, avec une puissance de 85 ch DIN à 6000 tours, couple maxi 11,5 mkg à 4300 tours, équipement électrique disposant d'alternateur. Les vitesses montaient à 162 Km/h en quatrième et à 118 Km/h en troisième. Cette nouvelle Fulvia resta en production jusqu'à la fin de 1972, en bénéficiant d'ultérieurs perfectionnements (entre autres une boîte à 5 vitesses) où elle fut remplacée par la berlinoise Beta.

Les coupés furent eux aussi partiellement renouvelés et affichèrent les sigles 1,3 S et 1,3 S Sport, disposant d'un moteur de 90 ch DIN, vitesse maxi de 170 Km/h, boîte à cinq vitesses. Ces coupés qui continuaient encore leur carrière bénéficièrent, en automne 1970, d'une nouvelle calandre et de pneus plus larges en devenant ainsi « deuxième série ». Enfin, deux années plus tard, faisait son apparition la version 1,5 S Montecarlo un coupé allégé, avec des habillages intérieurs redessinés et doté d'un cachet sportif.

Ce fut vraiment une voiture aux mille usages: cette Fulvia, point saillant de l'histoire Lancia: compacte, élégante et soignée dans les versions berlinoise, jeune, sportive et « carte gagnante » dans les compétitions, dans toutes les versions coupé. Voiture complète et de grande versatilité, la Fulvia n'a sans doute pas de pareille dans toute la production mondiale.

1969: PASSAGE AU SEIN DU GROUPE FIAT

En automne 1969 Lancia ouvrait une nouvelle page de son histoire. L'acquisition de la propriété de la part

du Groupe Fiat. Cet événement mettait terme à une période délicate que la Société était en train de traverser à la suite du processus d'organisation des structures de l'industrie automobile mondiale, de la situation de concurrence sans répit qui caractérisait le marché dans la seconde moitié des Années Sixante, et d'autres circonstances de nature économique et financière. Et tout ceci malgré que la production Lancia de voitures et de véhicules industriels fût toujours à la hauteur de sa tradition devenue, dans le temps, une sorte de label de qualité: modèles issus de projets approfondis, riches en solutions techniques d'avant-garde (comme nous l'avons souligné maintes fois au cours du tracé historique de la Maison), conçus avec un soin pragmatique attentif. On peut même aller à dire que, par rapport aux produits de masse imposés par notre société des consommations, il s'agissait de voitures trop recherchées.

Afin de ne pas compromettre ou retarder le développement équilibré de l'usine et en vue des perspectives d'expansion des marchés et de l'industrie automobile mondiale, il était indispensable de redonner solidité à la firme à travers un plan industriel à même de garantir les niveaux d'occupation. Tout ceci fut réalisé en famille, à l'intérieur de cette ville de Turin qui avait tenu à baptiser l'usine, et en prenant des valeurs qui vont bien au-delà d'une simple opération financière puisqu'elles assuraient un avenir tranquille aux ouvriers de la fabrique, aux techniciens, au personnel hautement qualifié qui ont toujours constitué le précieux patrimoine humain de Lancia, en jetant ainsi les bases, au sein de la nouvelle assise de l'entreprise, pour un futur plus lumineux.

Le communiqué Fiat à l'égard de cette opération, diffusé le 24 octobre 1969, donnait de cette manière: Les difficultés qui, depuis longtemps, accablent la Société Lancia ont amené le Gouvernement, président du Conseil de l'Entreprise et du maintien des emplois d'occupation, à intervenir le Groupe Fiat afin qu'il s'occupe avec nous de responsabilité.

La Société Fiat annonce d'avoir acquis, sous cette forme base, les actions Lancia en assumant la conduite de l'usine et en prenant à sa charge tous les engagements de celle-ci. Le Gouvernement a été informé de cette solution et l'a vivement approuvée. La Société Fiat a en outre précisé qu'elle garantira l'autonomie de l'activité de la Maison Lancia, en considération aussi de l'opportunité de sauvegarder le prestige et la tradition de cette firme dans l'industrie automobile italienne.

En commentant cette nouvelle, qui, ces jours-là, rebondit dans tous les milieux italiens et étrangers qui avaient affaire à l'automobile — avec un écho plus retentissant à Turin où la Fabrique de Borgo San Paolo était considérée comme une banrière, une gloire citadine — un important quotidien en se penchant plus particulièrement sur la dernière partie du communiqué Fiat, écrivait: Que la fabrique puisse continuer son visage et son indépendance du point de vue technique et de la production, en continuant ainsi à se différencier par ses produits de grande classe, est un fait significatif et de grande valeur humaine qui ne manquera pas de faire plaisir à tous ceux qui voient dans le nom Lancia une sorte de symbole. A travers l'accroissement de la capacité des installations et le renforcement des structures de l'entreprise, la Société Lancia saura sans doute regagner cette place que le lustre de son nom et le rôle d'avant-garde technique qu'elle a toujours joué dans l'évolution de l'automobile lui confèrent. Et c'est justement à l'égard de cette personnalité que le nom Lancia sera diffusé. C'est ainsi que, grâce à la nouvelle analyse de l'entreprise, aux côtés de Fiat nous jouissons d'une indépendance concordée en commun dans le cadre des nouvelles possibilités techniques, économiques et financières, se réaliseront les conditions les plus favorables pour développer, en tenant compte de la situation réelle de l'industrie et du marché automobile mondial, ces caractéristiques qui ont rendu célèbre la drachme fabrique torinoise.

Après plus de soixante ans d'activité, Lancia ouvrait un nouveau chapitre de sa vie, en reprenant, avec une volonté et une confiance renouvelées, son chemin de travail, de progrès et de succès dont le tracé remontait à son fondateur, Vincenzo Lancia, dans le febbraio 1907.

THE CHAIRMAN OF LANCIA ANSWERS TO TWO QUESTIONS

Mr. Carlo Righini has recently succeeded Dr. Umberto Agnelli as Chairman of the Lancia Co. Among other appointments, he has retained his position as assistant deputy managing director with FIAT. The Lancia magazine has put him the two following questions: — What's the meaning of being Chairman of Lancia?

— What will be the rôle of the motor-car in the immediate future?

Mr. Righini's answers: Lancia have undoubtedly retained the image of being a high quality and prestigious manufacturer.

In recent times, this image has been strengthened not only in Italy but abroad too.

Our objective — which is part of the strategy laid down by our Group of Companies — is to produce a range of cars more and more complete and of prestige to allow exploiting our production capabilities at the maximum.

If, as I am sure, we will attain more and more substantial achievements all over the world markets, satisfaction and confidence will derive for all of us, heads, workers and sales agents in Italy and abroad.

Obviously the engagement, responsibility, enthusiasm and expectations of the Chairman of the Company too are devoted to accomplish this picture on the present and future of Lancia.

In my opinion, while it is true that the motor-car industry may be subjected to crises of its own, it is more true that the difficulties now facing the automotive industry are just an aspect, may be the most striking and remarkable one, of the big economic crisis which is now challenging the western world. The situation of the motor-car business in the next years will reflect therefore the state of the economy in the various Countries more and more and it will be the latter to affect the recovery of the automotive industry more or less. The stop in the economic growth, inflation process, increase in tax-rating and credit restrictions have brought about, in a short time, a notable reduction of the income devoted to satisfy the *non essential requirements*, or anyhow those which can be reduced or put off by any single family, and it is just this portion of the income which is the basis of the motor-car demand.

We think to have reached now the bottom in this reduction of the demand, but the recovery will be slow, difficult and gradual, so much that we will have to wait up to about 1978/79 to restore the sales levels attained in 1973.

However when the crisis shall come to an end, no doubt the motor-car industry will experience a number of changes involving both, manufacturers and users. Particularly for what concerns safety on the road, overcrowded town traffic problems prevention, etc.

More than once the motor-car had the blame for this. Yet as we all know any sphere of activity of mankind involves quite a number of problems; in particular, here in Italy, alike elsewhere, the motorcar has given rise to a number of social and economic problems the automobile industry has always been aware of, but obviously it could not take the entire responsibility, nor solve.

Now, considering the facts — and more specifically the actual needs of human

beings collectively — most certainly, people's necessity of getting to places shall possibly increase, definitely it will never decrease.

This imperative of mobility freedom will undoubtedly continue to raise problems that shall have to be faced and solved without prejudice bearing in mind that motor-car is and will be, even more in the future, the basic means for getting around.

Any policy tending to restrain the use of motor-cars will face rather complex situations as well as large investments; to this end new ventures should be carefully planned and suitably put into effect, step by step with a skillful assessment of costs in relation to the quality of the facilities offered to people. In conclusion, the automobile shall continue to play a great and extremely important rôle in our society, even though placed and blended into an efficient and comprehensive system of complementary means of transportation.

I strongly believe that people's disposition towards motor-cars, so far hasn't changed: I would dare say that these days men and their «partners» are getting much closer friends. For sure, as I mentioned earlier on, anticipations on future developments can be difficult and should be made with some caution, even though after a period of austerity and restrictions we feel we should change things and why not, the motor-cars could represent the starting point of these changes.

Turin, June 1975

LANCIA BETA MONTECARLO

Since the beginning of its activity in 1930 Pininfarina has always been co-operating with Lancia, thanks also to the friendship existing between the founders of the two Companies. I will never forget that Vincenzo Lancia encouraged my father to set up a business of his own, appreciated his technical and stylistic skills and appointed him Lancia trusty bodybuilder. In the course of this long and faithful co-operation many famous cars were created some of which among the most significant ones in our production. I wish to mention only the «Bilux» Aprilia built in the pre-war period and the B20 and B24 Aurelias, the Flaminia, Appia and Flavia Coupes produced after the war regularly for many years and exported all over the world.

In the racing field this co-operation led to the birth of some famous motor-cars such as the D24 Lancia winner of the demanding Carrera Mèssicana in 1953 and of other motor-races held during that period. In the field of rallies may we remember the success of the B20 Aurelia driven by Louis Chiron which won the Montecarlo Rally in 1954.

Today we launch the Lancia Beta «Montecarlo»: this name was selected by Lancia to celebrate its victory at the last Montecarlo Rally and emphasize the sporting approach and high performance of this new model.

For Pininfarina, the Beta «Montecarlo» has a special technical significance and represents a turning point for the engagement required in designing it.

For the first time we have designed and built a unitary construction body. That is, the bodywork has not been designed by starting from the chassis of a pre-existing model, but it has been designed and manufactured in each single part, as a self-contained unit. This is a very important car for us, because it will be the backbone of our production in the next years. It is manufactured in the Coupe and Spider versions and is intended to sell on all markets, therefore it has been designed to comply with the safety standards in force

in the various Countries.

The approach to this car is specifically sporting, in the most modern meaning of the word, that is two seats and mid rear engine.

In spite of the extreme compactness of the car — overall length 3810 mm, overall width 1630 mm, height unladen 1180 mm, wheelbase 2300 mm — the room for passengers, mechanical units, and luggage accommodation is perfectly distributed.

It is known that whilst the mid rear engine layout is ideal on one side for the most modern requirements of the compression cars — such as lightness, aerodynamic efficiency, minimum front area, handling and road holding — on the other hand some difficult problems for what concerns the bodywork have sprung up, especially for the luggage accommodation, accessibility to the engine and rear visibility.

Such problems, thanks to the correct distribution of the volumes, rationality of the mechanical units layout and wholly new design of the bodywork, have been solved, we think, in a way never attained so far on cars featuring the same mechanical units arrangement. That is, we have built a car which is marked by mechanical characteristics absolutely advanced without bringing about any shortcoming.

It is not up to us to give a technical specification of the bodywork. I wish only to draw the reader's attention to some technical and formal solutions wholly new. The cooling and ventilation to the engine compartment are ensured by a centre tunnel which starts from the front end of the car and runs longitudinally through the whole floor. This arrangement has been devised through tests carried out in the wind tunnel to set the location, shape and dimensions of the air intake and ducts so as to provide the exact air stream required to ensure the best thermic conditions to the engine. The air flow is boosted through two outlets located at the rear end of the bodywork and at the centre of the engine bonnet, which act efficaciously either at low speed through a stack effect and at high speed being in a depression area.

The windscreen notably slanted and thin is stuck flush with the bodywork and lacks any chromed moulding, a patent fitting. Also the rear quarter lights and the rear window are stuck to the body shell and greatly add to the stiffness of the bodywork.

The rear section of the pronounced cambered roof blends with the tail of the car through a pair of slanting wings that, apart from improving the sleek aesthetics of the car, increase roadholding and directional grip at high speed.

For what concerns the tail end, the fast-back solution was rejected from the very beginning to choose a typical Pininfarina design featuring a more functional upright window and a low engine compartment ad-blacked by the two tail-wings.

So the car resulted much lighter in weight and improved visibility at rear was achieved because of better protection of back window from weather conditions; less engine noise and improved ventilation to power unit.

The spider version features a canvas hood that, once unhooked, folds away to disappear in its seat located in the roll-over box-like structure. All trims and appointments have been designed specifically for this car. We have also designed the steering wheel and road wheels patterns.

It's not for me to judge the style of this car, however I must say that it's most original and has that touch of personality which makes this motor-car entirely different from those so far developed.

May I wish to express my sincere gratitude to the manufacturer for the opportunity I've had in presenting the new «Montecarlo» to the Lancia Magazine's readers.

I feel confident of the future success of this car on the world's markets to crown the achievements so far gathered by the Lancia-Pininfarina signet.

LANCIA BETA HPE

The new Lancia Beta High Performance Estate has been introduced last March at

the Geneva Motor Show, where it has recorded a very positive welcome. The International Press has echoed this success and has devoted long and enthusiastic comments to the new model, underlining those characteristics, mostly new, that identify the HPE.

In fact this new Beta version materializes the concept of producing a motor-car intended for various uses, by summing up the different features and the intended purposes of the Saloon, Coupe and Station Wagon models.

It is therefore an extraordinary versatile model in which one feels always at ease under any circumstance and use, such as work and tourism, social occasions, shopping, practising the most different sports and even camping. In short the HPE is able to meet all the requirements usually expected from two or three motor-cars having different features. This is the basic idea which has inspired Lancia to devise such an original formula well before the energy crisis would turn up. This new model is launched on the market at the right moment to confirm the soundness of this approach and proposing itself as a well made choice, also for what refers to the economic terms when selecting the most «rational» car, in the full meaning of the word.

We wish to recall here how the new Lancia Beta HPE is made of and what it offers in practical value. The point is that of the Beta Saloon, having 2.54 m wheelbase; the mechanical units are those of the Coupe featuring a 1600, or 1800 c.c. displacement engine and relative outputs 100 and 110 CV DIN at 6000 r.p.m., affording max. speeds of more than 170 and 175 k.p.h. respectively. Aesthetically the three-door bodywork features the front section, up to the door opening, identical to the Coupe, whilst at the rear it extends into a slender outline which, just after a slight course as a spoiler, blends with the inclined rear gate.

In short, also from the point of view of style, this new car offers something new. Anyhow the practical innovations refer to the inside appointments. Five very comfortable seats, of which the two front bucket ones are fitted with head restraints, whilst the rear bench seat is divided in two sections (owing to a well specific reason, as we will see later on); the rear seats' back-rests run along the body sides, this to improve the riding comfort. It should be stressed that easy access to rear seats is achieved by tipping-up the front seats back-rests with simultaneous, automatic 9 cm fore-aft of cushion base. Also the rear seats' back-rests can be dropped forward to make room for a wide and deep loading platform; or individually in order to achieve a space of equal depth but half the size of former width. On the Beta HPE this arrangement, except when travelling with five people aboard (even though the boot space available is almost the size of the luggage compartment of a saloon car) gives plenty of room for two people and maximum utilization of space for suit-cases, large parcels and a marine outboard motor with relevant accessories. Ample luggage space is also available when riding the car with three people aboard.

Finally extra front length of loading platform can be achieved by further collapsing the front seats' back-rests to make room for a camping size twin foam-rubber mattress.

Other trims and accessories are similar to those fitted to the Beta Saloon and Coupe versions featuring that finishing touch typical of Lancia's production. The rear window is fitted with wiper, a louvre type sun shade easily removed to clean the glass. Just below the rear window there is a reel-type blind fitted that can be pulled and fastened to the rear seats' back-rests to cover the luggage or stretched over the back window and fastened to the glass top frame. All these rather sophisticated gadgets have been fitted to make more practical the utilization features of this car as well as to extend the HPE versatility peculiarities to comply with the multipurpose characteristics we ought to believe no one, so far, managed to achieve. This is our new Beta HPE: a new motor-car with new features of its own, ready

to find its right place in the world's markets. A new type luxury saloon with its typical sports-like and up-to-date peculiarities capable to fulfill a new kind of approach and relationship between man and motor-cars.

THE HISTORY OF LANCIA

THE FLAVIA, THE FIRST LANCIA WITH FRONT WHEEL DRIVE

The Flavia Saloon was officially launched at the Turin Motor Show of 1960. As with many other Lancia models in the past (as we saw in earlier chapters), its extremely advanced technical design embodied some real surprises. In fact, the Flavia was the first Lancia car, and one of the first cars in the world, to offer some really amazing technical solutions: the horizontally opposed four-cylinder engine, front wheel drive, disc brakes. It was indeed a synthesis of the genius and experience of Prof. Antonio Fessia, a valiant supporter of the front wheel drive and of the flat power unit.

Let us quote below what this same Prof. Fessia wrote of the Flavia when illustrating its basic concepts.

First principles: a) front wheel drive with drive shafts to the wheels fitted with double constant velocity joints and axial ball-bearing slip facility; b) particular solutions for the axles and associated suspension systems; c) structure of the mechanical braker components, sub-frame and body skeleton, very robust even though not relatively heavy; d) power unit in an exceptionally light block; e) engine of very small longitudinal and vertical bulk; f) semi-automated "duplex" disc brakes; g) over-sized tyres and the component parts of the vehicle particularly designed so that, despite their rigidity, they would be capable of accepting the contracted longitudinal deformation type of tyre cover; h) extreme economy in operation and servicing.

The late Prof. Fessia went on:

We all know the prerequisites for distribution of the loads needed to ensure that a front wheel drive car enjoys the same road holding as one with rear wheel drive, but it is as well to call attention to the fact that the reduction in longitudinal metacentric height is just as important with front wheel drive as the reduction in transverse measurement is for stability. The advantage which the flat engine offered in these areas made it pre-eminently suitable. The advantages of front wheel drive are attractive but on the other hand it does impose more exacting demands on construction, etc.: a) in the distribution of loads not only in terms of their influence on the position of the centre of gravity, but above all with respect to the basic inertia radii; b) in the geometric and elastic characteristics of the suspension system, steering, etc. Only in this way can one avoid apparent conditions of instability developing when the drive is discontinued.

With regard to the suspension, it should be stipulated firstly, the practical experiments have confirmed the results of theoretical research whereby, in a front wheel drive vehicle, lateral stability is greater with an arrangement employing independent front wheels and a rigid back axle, than when all four wheels are independent.

Secondly, the entire suspension has been developed on the premise of using leaf springs as the elastic components, and only there make it possible to have a certain amount of friction automatically built into the actual suspension. Naturally, in view of the bulk and the performance of the vehicle, whether we regard its top speed or its handling on bends, the front leaf spring situated at right angles to the direction of travel, is kept remote from any shocks transmitted from the road to the articulated quadrilateral, and fulfils only its function as an elastic component. Finally, the body was designed solely on the basis of criteria of rationality and stability. It is distinguished by as far as possible the elimination of corners and edges, of useless mouldings, the result being sought in simplicity and in the long-term stability of the materials used.

In the mind of its designer, this was the philosophy underlying the Flavia which marked a fundamental stage in the history of Lancia, since it gave rise to the decision to adopt front wheel drive. In those years, this was an act of courage.

To sum up, these are the main features of the Flavia. Horizontally opposed four-cylinder engine; capacity 1900 cc.; bore and stroke 82x71 mm; compression ratio 8.5:1. Power developed: 78 h.p. CUNA at 5200 r.p.m.; maximum torque 11.3 KgM at 3500 r.p.m. The two cylinder heads (one per side and per pair) were made from aluminium alloy with inserted valve seats. Also in light alloy was the engine block, with chrome/cast iron interchangeable cylinder liners, flushed by the cooling water. Balanced three-bearing crankshaft. Aluminium alloy pistons with compensating ring. Two piston rings (one in chrome) and an oil control ring.

Fuel supply by Bendix type electric pump, 48 litre capacity fuel tank. Inverted compound carburettor with differentiated choke opening, the secondary opening being automatic — Weber 32 DC HI or Solex C 32 PALA 3. Pressure lubrication via a rotor pump and pressure limiting valve; cartridge filter for integral oil filtration.

Timing controlled by overhead valves through rods and rockers through two shafts located in the crank case and in turn operated by the drive shaft by means of a chain with a hydraulically damped mechanical tensioning device. Single plate dry clutch with a Lancia patent elastic hub. Mechanical gearbox with constant mesh gears and helical teeth. Ratios: 3.947 in first gear, 2.331 in second, 1.642 in third and 1:1 in top. Reverse gear ratio 4.398. Operated by a steering column gear lever. Glacé-type final drive with ratio of 4.11:1 (104:1). The gearbox-final drive assembly was housed in a single aluminium alloy casing connected to the engine block through the clutch housing; the oil in the differential housing was kept at a constant level by a pump.

Independent front wheel suspension with transverse quadrilateral member with oscillating top and bottom arms; transverse leaf spring with central fitting and rubber end joints. De Carbon type telescopic hydraulic shock absorbers; stabiliser bar with rubber end-of-travel stops. All the front suspension components were mounted on a movable sub-frame. Rear suspension with tubular steel axle linking the wheel hubs; longitudinal leaf springs with ends anchored to the body shell through anti-vibration type rubber mounts. Telescopic hydraulic shock absorbers, rubber end-of-travel stops and stabiliser bar.

Hydraulic servo-assisted pedal operated disc brakes acting on all four wheels with the front and rear wheels actuated by independent circuits. Emergency braking provided by isolation of the main brake system; parking brake acting on the rear wheels, with a mechanical hand lever. The diameter of the front and rear discs was 280 mm. Worm and coil steering box with step-down ratio of 18:1, mounted on the movable sub-frame. Wheels with wide rims: 4½ x 15. Tyres 165-15.

The Flavia saloon had a wheelbase of 2690 mm, a front track of 1300 mm and a rear track of 1290 mm; maximum length 4580 mm, width 1610 mm, height 1510 mm, minimum height from the ground (with vehicle loaded) 1350 mm. Kerbweight 1190 kg. Top speed 148 k.p.h., maximum climbing capacity is bottom gear, 28%; standard fuel consumption 9.9 l per 100 km.

The six-seater four-door saloon body was of the self-supporting shell type, and was of pressed steel sheet; the shell was completely insulated from shocks and noises, all the mechanical assemblies being connected to it through suitable rubber mountings. The high quality of interior finish made the Flavia a particularly sumptuous vehicle in terms of the new potential comfort and silence in running.

A car of medium capacity but offering ample passenger space, easy to drive, safe on the road thanks to its stability, insensitivity to snow-covered and icy surfaces by virtue of the front wheel drive — a great and pleasant surprise for many Italian motorists — very sturdy and economical to run, the Flavia was well received by Lancia's customers, although some claimed that it was rather "sluggish", only to be explained if we remember that, in the first 1.5 litre version, the power to weight ratio was relatively low, 15.5 kg per h.p. Actually, Prof. Fessia wanted first and foremost to give the car the utmost reliability and safety qualities possible (in this, too he was a pioneer), by over-sizing every component. Inevita-

bly, the weight proved to be rather high notwithstanding the extensive use of light alloys in the engine-box unit.

In contrast, the coupe which appeared in 1962 had a decidedly more sparkling performance. The Pininfarina designed and built body remained for many years an example of purity of style and harmony of proportions. The coupe had a wheelbase 17 cm shorter than the saloon, weighed about 200 kg less when fully loaded and its engine developed 90 h.p. at 5800 r.p.m. As the transmission ratios had also been increased, the top speed rose to 171 k.p.h. It was still in 1962 that the convertible version appeared, with a Vignale four-seater body.

In view of the success of the Flavia versions and the progressive orientation of the market towards increasing engine capacity, 1963 saw the adoption of a new 1800 cc engine (bore and stroke 88x74 mm), which developed 86 h.p. at 5500 r.p.m., maximum torque (14.8 kgm) being reached at 3000 revs. The compression ratio was raised to 9:1. The gear ratios were also varied and an oil cooler was adopted, located to the left of the radiator. The top speeds rose to 160 k.p.h. for the saloon, 173 k.p.h. for the coupe and the convertible. Immediately afterwards, the Zagato Sport version was also introduced. Still with the 1800 cc engine, it developed 95 h.p. at 5800 r.p.m. Lighter in weight and in a very slender styling, the Flavia Sport was capable of 180 k.p.h.

During this period, Lancia intensified its participation in motor racing and a special racing stable was set up. Cars intended for competition were given an emblem which was to become famous — "HF". The Flavia HF enjoyed a long series of victories in national and international rallies and also in speed trials, winning a tremendous number of Italian championships in its class.

In 1965, another rather important technical innovation helped to enhance still further the Flavia 1800 models: the Kugelfischer mechanical injection unit which stepped up by 19% the output of the engine (102 h.p. CUNA at 5800 r.p.m.) as well as the maximum torque (15.6 kgm), with a consequent increase in acceleration and response; furthermore, there was a useful 10% saving on consumption figures in comparison with the carburettor system. The speed of the injection, 168 k.p.h. for the saloon, 180 for the coupe and 188 for the Sport. However, the injection system remained an alternative to the carburettor. Finally, in 1967, the Flavia saloon body was completely redesigned, in styling and in interior, to achieve greater visibility and comfort. Among other things, the bench-type front seat was replaced by two separate seats, and a floor-mounted gear shift lever was adopted. The dealer line also provided a slight increase in top speed, which went up to 168 k.p.h. with a carburettor engine and 170 k.p.h. with the fuel injection system.

1962: THE NEW PLANT AT CHIVASSO

The partial decentralisation of the Lancia plant from the now independent Turin workshops in Borgo San Paolo to new premises was the result of a decision taken in the mid-fifties, in view of the Company's productive development programmes. The area finally chosen was that bordering on the country town of Chivasso, on the Turin-Milan motorway. Once the plans had been completed and the land purchased (1,225,350 sq.m.), the foundation stone was laid on a very cold morning at the end of December 1959. Thirty months later, on 15th June 1962, the first Flavia saloon, until then built in the Turin workshops, rolled off the assembly line.

The Chivasso plant which then, over the years, underwent a constant process of up-dating of plant and incorporation of all those technological improvements suggested by normal progress in industrial production, was functionally designed for sheet metal pressing, bodywork assembly, painting and enamelling, assembly of mechanical units, finishing and testing of cars on the special track adjacent to the actual works. However, the mechanical assemblies continued to be built at the Turin plant.

Initially, the plant consisted of two large parallel shops 448 m long and 72 m wide; between them was a building of the same length to provide general and social services. To the north, almost forming a head

connecting the two main shops, there was the body painting shop. The first of the two main shops covered the large press shop with two rows of giant presses and a third row of medium and small presses, all served by conveyors. Below ground level was a plant for collecting, automatically packaging and dispatching sheet steel waste.

From the press shop, the drawn sheet components were conveyed to the store and thence to the department which made up the sub-assemblies and bodies, where the parts were checked, tested and assembled on an assembly line served by conveyor belts. Once assembled, the bodies were hooked to an overhead conveyor and carried to the painting shop. Here, still carried with a continuous movement, the bodies passed firstly through the phosphating tunnel, then the total-immersion anti-corrosive tank and the room in which the first layer of protective and filling undercoat was applied. After this treatment, the bodies were given their first and second coats of paint, each coat being dried in a high temperature oven.

Finally, the bodies were carried by an overhead conveyor to the assembly lines where the mechanical sub-assemblies, window glass, wheels, electrical equipment, seats (prepared in a special section), and accessories were fitted. On completion of assembly, after adjustment and testing of headlights and wheel geometry, each car was subjected to a two-fold track and road test. After testing, the cars came back to a final clean-up and final tuning line for adjustment of the basis of the inspection reports. They were then parked in the large garage to the south of the sheds.

This was the approach to the organisation of work at the Chivasso plant which, at the time of going into service, was regarded as being an example of modern and rational thinking, and it has retained this superiority in course of time thanks to continuous investment on machinery, equipment and working facilities.

The Chivasso plant, side by side with the earlier plants in Turin and Bolzano, has represented an important moment in the expansion of Lancia, because it gave the Company a new industrial dimension, creating a compact conducive to future productive development. It is important to stress that even at the plant planning stage, a factor kept ever to the fore was the necessity to retain Lancia's traditional prerogative of a high level of quality in its products, thus reconciling the tradition of the Company with the requirements of industrial expansion and with new car building techniques.

THE FULVIA PHENOMENON

In the history of Lancia and its models, a very special place will always be reserved for the Fulvia, a car of extraordinary vitality which has not only given rise to a long series of successful versions, which has not only linked its name with an interminable sequence of sporting successes, but which was the model of which the greatest number of units has been built during the course of the first 65 years of Lancia's existence.

The spring of 1963 saw the introduction of the first Fulvia saloon, intended to replace the never-to-be-forgotten Appia in the small-medium engine range. Except for its engine, as we will see, and its size, its general structure was reminiscent of the Flavia. Lancia having been decidedly orientated to front wheel drive, which was in fact proving to be so successful with the Flavia. The new "mini" Lancia did in fact retain the same type of suspension, positioning of the final drive/engine and braking equipment as the Flavia. With an obviously shorter wheelbase (2480 mm), the track dimensions (1300 mm at the front and 1280 mm at the rear) were identical to the Flavia. In this way, incidentally, it was possible to standardise many components including the constant velocity joints, the drive shafts to the wheels and also the back axle.

On the other hand, the design of the engine was completely new, although it remained in the Lancia tradition: a narrow Vee-4 cylinder engine but with twin overhead camshafts. Furthermore, the crank case, cylinder head and vane were cast in aluminium with a cast-iron block and the crankshaft supported

on three main bearings. Therefore, it had nothing in common with the four-cylinder Appia engine, except for the capacity of approximately 1100 cc. Here is the full technical specification of the first Fulvia saloon:

Engine: 13° Vee-4 engine; bore and stroke 72 x 67 mm; swept capacity 1091 cc; compression ratio 7.8:1; developing 58 h.p. CUNA at 5800 r.p.m.; maximum torque 8.4 kgm at 4000 revs. Twin overhead camshafts driven by a silent chain; forced feed lubrication with an oil filter in the main circuit; one Solex C 32 PAIA 8 twin choke down draught carburettor; mechanical fuel pump; 12 V electrical equipment; 360 W dynamo; battery 42 amphs.

Transmission: Front wheel drive, single plate dry clutch; four speed synchromesh gearbox with steering column gearshift. Gear ratios: bottom gear 4.305; second 2.542; third 1.578; top gear 1:1; reverse 4.798. Hypoid bevel reduction gear set with ratio 4.78:1 (9045). Tyres 155 x 14.

Suspension: Independent suspension at the front, with wishbones, upper transverse leaf spring, stabiliser bar. Rear suspension: rigid axle, longitudinal semi-elliptical leaf springs, Bushard type bar. Hydraulic (twin circuit) disc brakes acting on all four wheels; mechanical hand-brake acting on rear wheels. Worm and pinion steering.

Body: Four-door five-seater saloon, unitary construction. Wheelbase 2480 mm; front track 1308 mm; rear track 1280 mm; length 4160 mm; width 1560 mm; height 1400 mm; minimum ground clearance 12 cm; turning circle 10.70 m; fuel tank capacity 38 litres. Weight empty 1090 kg.

The Fulvia saloon had a very distinctive luxury styling even though the rather angular design of the rear was the subject of much debate (although on the other hand the boot was of exceptional capacity). Exceptional care was taken with the interior trim and fittings, instrumentation, all perfectly in line with the Lancia style. As long as it was in production — with successive mechanical and aesthetic improvements, as we will mention later — the Fulvia was certainly the most elegant and refined modest-capacity compact saloon being built in Europe. Furthermore, as was the basic principle of the doctrine of Prof. Antonio Pavesi, even though the ruggedness of the car called for a sacrifice in terms of weight (the power to weight ratio was 17.7 kg per h.p.), the Fulvia embodied a high degree of active and passive safety. It was also a fast and brilliant car (the first series sparked at 140 k.p.h.), and was very economical to run: 9 litres of fuel per 100 km.

The Fulvia saloon immediately enjoyed an outstanding commercial success, although, when it was introduced, the symptoms of the serious economic crisis which for almost two years retarded Italian expansion following a long period of prosperity, were already being felt.

In the autumn of 1964 at the Turin Motor Show, along with the first version, the "2C" saloon was introduced. It had a more highly powered engine, two twin-choke carburettors, new intake and exhaust manifolds, the compression ratio had been stepped up to 9:1 — all resulting in a substantial increase in power in all ranges, with a maximum of 71 h.p. CUNA at 6000 r.p.m., while the maximum torque was 9.4 kgm at 4300 r.p.m.

The Fulvia 2C saloon also offered other mechanical improvements: improved gearbox and final drive ratios, so that the maximum speeds in the individual gears were increased (39 k.p.h. in I, 70 in II, 108 in III, better than 145 in IV); furthermore, a new type of clutch control, of the flexible mechanical type instead of using the rigid linkage; the steering was less low geared; there was an improvement in the front suspension; a new brake pump was fitted which had separate feed caps (less strain on the pedal, shorter stopping times). Also improvements were made to the body, shape of the seats, heating and ventilating equipment and instrumentation. In this way, the Fulvia became even more complete and sparkling.

Less than a year later, it was the turn of the coupe version, a very successful model which was to enjoy a future of exceptional brightness. An ultramodern aesthetic approach, slender and graceful lines, a bright cockpit (two plus two seating) were the features immediately visible. Under the bonnet, a 1200 cc. flexible and powerful engine. Compared with the saloon, the wheelbase had been reduced by 15 cm to give the car better handling.

Here, then, are the specifications in brief: bore and stroke 78 x 67 mm; swept capacity 1216 cc.; compression ratio 9:1; the engine developing 80 h.p. CUNA at 6200 r.p.m.; maximum torque 10.6 kgm at 4000 r.p.m.; fuel supplied through two twin-choke carburettors. Gear ratios: bottom, 3.690; second 2.179; third 1.419; top 1:1; reverse 4.112:1. Final reduction ratio 3.909:1 (11475). Wheelbase 2330 mm; track 1300/1280 mm; length 3975 mm; weight empty 950 kg. Speeds in the individual gears: 46 k.p.h. in first, 79 in second, 121 in third and 166 in top.

Another year and logical evolution of the Fulvia coupe gave rise to the HF Sports version, designed mainly to compete in rallies and speed trials. Unchanged in its styling with respect to the standard coupe, the body of the HF was structurally modified by the adoption of a light alloy (perforated) for the doors, boot lid and bonnet. This cut the weight to 825 kg without in any way affecting the ruggedness of the car. The engine output was raised to 88 CV at 6200 r.p.m. Thus started the long and very happy sporting career of the Fulvia HF, alongside of which the Zagato Sport version was also introduced, with the same mechanics as the standard coupe but with a lighter and more profiled body.

After the excellent successes of the 1200 engine, in 1967 this size of unit was also used for the saloon, which became the "G.T." (80 h.p., 152 k.p.h.), while at the same time also the other sports versions of the Fulvia underwent an updating by virtue of which the engine capacities were increased to 1298 cc.; the coupe became the "Coupe Rallye 1.3" (85 h.p. DIN at 6000 r.p.m., 168 k.p.h.); the coupe HF became the "Rallye 1.3 HF" (101 h.p. at 6400 r.p.m., 168 k.p.h.); the Sport was restyled the "Sport 1.3" (85 h.p., 176 k.p.h.), still with the Zagato body. In competitions, the red HF coupes really started to shine. Then we saw the introduction of the 1.6 HF, launched at the Turin Motor Show of 1968, the definitive sporting development of the Fulvia, the "polyvalent" motor car par excellence.

The 1.6 engine (actually 1584 cc., with bore and stroke of 92 x 75 mm) just introduced developed 114

h.p. DIN (in other words 72.6 h.p. per litre) at 6000 r.p.m.; subsequently, in special race-prepared models, it did in fact reach 160 k.p. Further refined in comparison with the earlier coupe HF, and especially equipped for rallies, it reached 200 k.p.h. Of the more splendid victories of the HF, we will confine ourselves to mentioning the triumph of Sandro Munari and Mario Mannucci in the 1974 Montecarlo Rally.

But the career of the Fulvia and its versions was still not over. In 1969, Lancia launched the re-styled saloon: a newly-styled body and more harmonious distribution of volume, a longer wheelbase (2550 mm) better accessibility to the back seats, which were now also wider, redesigned dashboard, iodine headlights, electrically operated fan and automatically operated by thermoresponsive contacts, floor-mounted gear shift lever, vacuum servo brakes. Furthermore: the engine, still of 1298 cc., was developing 85 h.p. DIN at 6000 r.p.m., maximum torque 11.3 kgm at 4500 r.p.m., and an alternator was incorporated into the electrical system. The top speed rose to 142 k.p.h. in top and 118 in third. This new Fulvia was to remain in production throughout 1972, with further improvements (including the five-speed gearbox) when it was replaced by the Beta saloon.

There was also a partial restyling of the coupe versions which now became the 1.3 S and 1.3 Sport, with an engine developing 90 h.p. DIN, speed 170 k.p.h. and five-speed gearbox, which were to continue their career for years, becoming "second series" models in the autumn of 1970 and identified by a redesigned front and larger tyres. Two years later, finally, the 1.3 S Montecarlo version appeared, with special equipment.

Undoubtedly a car of inexhaustible vitality, this Fulvia, a milestone in the history of Lancia compact, ultra-elegant, refined in the saloon versions; youthfully sporting, "born to win" in the coupe versions. In the entire world production, it would be difficult to find another model as complete and versatile.

1969: MERGER WITH THE FIAT GROUP

In the autumn of 1969, a new chapter opened in the history of Lancia — when ownership passed to the Fiat Group. This event brought to an end a delicate phase through which the Company had been passing, faced with the process of restructuring of the world motor vehicles industry, the steadily keen competition to characteristic of the market economy in the second half of the sixties, and other circumstances of an economic and financial nature.

This, despite the fact that Lancia's output of cars and industrial vehicles had continued to enjoy the distinction of a high level of quality, respecting a long-standing and never-disputed tradition to the extent that, in course of time, it had become a kind of hall-mark: carefully designed models, incorporating a wealth of advanced technical features (demonstrated repeatedly in this historical profile of the Company),

built with what amounted to be the cars of a craftsman. In a certain sense, compared with the mass produced items imposed on the consumer population cars which were perhaps even excessively refined. In order not to compromise or retard the balanced development of the Company in the future, in line with the prospects of expansion of markets and of the world motor vehicle industry, it had however become essential to give Lancia a "shot-in-the-arm" via some solid industrial connection which would above all guarantee the levels of employment. All this was fulfilled in the context of Turin, but the implications went far beyond the simple financial operation, ensuring a settled future for the factory workers, technicians and the highly qualified experts who had always constituted the valued human assets of Lancia, offering the new arrangement renewed confidence in the future.

The Fiat communiqué on the merger was issued on 24th October 1969. It read: *The difficulties through which the Lancia company has been going for some time led the government authorities, concerned with the proper continuance of productive activity and levels of employment, to invite Fiat to make some responsible intervention.*

To-day, Fiat have announced having taken over the shares of the Lancia company, assuming the running of the company and its commitments. This has been brought to the notice of the government authorities, whose appreciation has been most positive. Fiat have furthermore stipulated that they will guarantee the functional autonomy of Lancia, also in consideration of the opportunity to safeguard the prestige and tradition of the company in the history of the Italian motor vehicles industry.

In commenting on the news which in those days echoed resoundingly throughout Italian and foreign motor car circles, but particularly in Turin, where the factory at Borgo San Paolo was considered a symbol, one of the city's glories, a leading daily newspaper, dwelling on the last part of the Fiat communiqué, wrote: *It is significant and of great even historic value — and this will bring pleasure to those who see the name of Lancia as a kind of symbol — that the factory will be able to retain its physiognomy, its technical and productive independence, continuing to distinguish itself with high-class products. With this injection of fresh blood into the equipment and general structure of the company, it will undoubtedly enjoy the fresh motivation which the fame of its name and the role of technical progressiveness which it has always played in the development of the motor car merit. And it is in this very individualisation that the name Lancia will be protected. In the new arrangement, side by side with Fiat but in a context of harmoniously agreed independence, within the framework of fresh technical, economic and financial possibilities, the company will find the most favourable conditions under which, in the reality of the industry and world automobile markets, to defend those characteristic features which have made the second Turin factory so famous.*

Thus, after more than sixty years, Lancia were beginning a new chapter, could embark with renewed fervour and regained confidence on the path of work, progress and success opened up in far-off 1907 by the founder, Vincenzo Lancia.

ZWEI FRAGEN AN DEN PRÄSIDENTEN DER LANCIA

Der Dr.-Ing. Carlo Ratti hat vor kurzem den Doktor Umberto Agnelli in der Präsidentschaft der Firma Lancia abgelöst. Er hat unter anderem den Posten des Vize-Generaldirektors der FIAT beibehalten. Die Lancia-Revue stellt ihm die zwei folgenden Fragen: — Was bedeutet es, Präsident der Lancia zu sein?

— Welche wird die Rolle des Automobils in der nächsten Zukunft sein? Hier die Antworten:

Die Lancia hat ohne Zweifel das Image einer Produktion von hoher Qualität und Prestige beibehalten. In letzter Zeit hat sich dieses Image nicht nur in Italien, sondern auch im Ausland gefestigt und verstärkt.

Unser, in einer genau festgelegten Strategie der Gruppe eingefügtes Ziel ist eine noch vollständiger und noch grössere Interesse erweckende Modellreihe, die es uns ermöglicht, unsere Produktionskapazität aufs äusserste auszunutzen.

Wenn wir, und davon bin ich überzeugt, auf allen Märkten der Welt immer mehr zur Geltung kommen, werden daraus alle, vom ersten bis zum letzten Betriebsangehörigen, sowie die Verkaufsorganisation im In- und Ausland daraus Genugtuung und Vertrauen schöpfen. An der Verwirklichung des gegenwärtigen und künftigen Programms der Lancia nimmt selbstverständlich auch der Präsident der Firma mit all seinen Verpflichtungen, Verantwortungen, Begleitungen und Hoffnungen teil.

Wenn es zutrifft, dass das Automobil seine eigene Krisenresistenz hat, so ist es meiner Meinung nach noch zutreffender, dass die Schwierigkeiten in der Automobilwelt nichts anderes sind, als ein Aspekt, vielleicht der augenscheinlichste und der auffallendste einer grossen Wirtschaftskrise, die in der westlichen Welt ausgebrochen ist.

Die Situation des Automobils wird in den kommenden Jahren also immer mehr den Wirtschaftsverlauf in den einzelnen Ländern reflektieren, was in grösserem oder kleinerem Ausmass die Wiederbelebung des Automobilmarktes bestimmen wird.

Der Stillstand des wirtschaftlichen Aufstiegs, die inflationistische Entwicklung, die erhöhte Besteuerung und die Krediteinschränkungen haben in der Tat in kurzer Zeit zu einer drastischen Reduzierung des Einkommens geführt, das dazu bestimmt ist, den nicht essentiellen bzw. den verringerbaren oder zurückstellbaren Erfordernissen der Familien gerecht zu werden. Und gerade dieser Anteil des Einkommens stellt die Grundlage zur Aufrechterhaltung der Automobilnachfrage dar.

Wir glauben, nun den tiefsten Punkt des Rückganges erreicht zu haben. Der Aufstieg wird langsam, schwierig und stufenweise sein. Deshalb werden wir bis 1978/79 warten müssen, um das Niveau des Jahres 1973 wiederzuerreichen.

Nach der Überwindung der Krise wird wahrscheinlich auch der Automobilsektor unter dem Druck verschiedener Umwandlungsfaktoren verändert sein, und zwar sowohl für denjenigen, der

er sie kauft. Dies wird auch die Verkehrssicherheit, die Probleme der örtlichen Verkehrsbedingungen und andere mehr betreffen.

Man hat oft von der Schuld des Automobils gesprochen.

Schliesslich bringt jede menschliche Aktivität Probleme mit sich, und es stimmt auch, dass das Automobil in Italien, wie woanders, soziale und wirtschaftliche Probleme hervorgerufen hat, die von der Automobilindustrie immer anerkannt worden sind, aber die sie sich nicht vollständig aufbilden und die sie nicht allein lösen konnte.

Wenn man sich nun die Wirklichkeit der Tatsachen, d.h., die menschlichen Erfordernisse genau vor Augen hält, wird man zur Erkenntnis gelangen, dass sich die Notwendigkeit der Beweglichkeit kaum reduzieren, sondern sich aller Wahrscheinlichkeit nach noch erhöhen wird.

Dieses Recht der Beweglichkeit aller wird zweifellos weitere Probleme hervorrufen, die ohne Vorbehalt gelöst werden müssen, wobei gegenwärtig zu halten ist, dass das Automobil die Grundlage der Beweglichkeit ist und auch immer bleiben wird.

Jede beliebige Politik, die danach trachtet, den Gebrauch des Automobils zu reduzieren, wird sich gegenüber einer Sachlage und grossen Investitionen befinden, die eine Programmierung und schrittweise Ergreifung der entsprechenden Initiativen verlangen, wobei vor allen Dingen die Kosten im Verhältnis zur Qualität des Dienstes, der den Bürgern geboten wird, abzuwägen sind. Abschliessend sei gesagt, dass das Automobil seine Rolle als unentbehrliches und vorrangiges Fortbewegungsmittel weiter spielen wird, auch wenn es in einem leistungsfähigen System von komplementären Transportmitteln eingefügt sein wird.

Ich glaube, dass die Zuneigung des Menschen zum Automobil sich nicht geändert hat: Nur ist er jetzt dem gegenwärtigen «Partner» treuer geworden. Gewiss, wie ich schon gesagt habe, sind die Entwicklungsaussichten für die Zukunft nicht so sicher als in der Vergangenheit, obwohl wir alle nach einer Zeitspanne voller Einschränkungen den Wunsch hegen, etwas in unserem Leben zu ändern, und das Automobil wird bestimmt nicht der letzte unserer Wünsche sein.

LANCIA BETA MONTECARLO

Das Zusammenarbeitsverhältnis mit der Lancia geht auf 1930, dem Ursprung der Pininfarina zurück. Es entstand auch wegen der Achtung und der Freundschaft, die die beiden Gründer verband. Ich werde nie vergessen, dass Vincenzo Lancia meinen Vater zur selbständigen Tätigkeit angespornt hat. Er schätzte seine technischen und stilistischen Fähigkeiten und erkor ihn zum Vertrauenskarosserie des Hauses Lancia. Aus diesem langjährigen treuen Bündnis sind im Laufe der Jahre viele berühmte gewordenen Wagen entstanden, die zu den bedeutendsten Erzeugnissen unserer Produktion gehören. Aus der Vorkriegszeit möchte ich hier nur den Apulia «Bilux» und aus der Nachkriegszeit den Aurelia B20 und B24 und die Coupes Flaminia, Appia und Flavia erwähnen, die viele Jahre hindurch regelmässig hergestellt und in die gesamte Welt exportiert wurden.

Auch für die Wettbewerbe wurden sagenhafte Wagen gebaut, wie der Lancia D24, der 1953 die Carrera Mocciana gewann und in jenen Jahren aus fast allen Wettrennen als Sieger hervorging. Auf dem Gebiet der Rallyes sei erwähnt der Sieg des von Louis Chiron beim Montecarlo-Rallye 1954 gefahrenen Aurelia B20.

Heute wird der Beta «Montecarlo» aus der Taufe gehoben: Nach dem kürzlichen grossen Erfolg beim monogrossen Rallye hat die Lancia dem Wagen diesen Namen verliehen wollen, um die Auslegung und die sportlichen Merkmale des neuen Modells zu unterstreichen.

Für Pininfarina hat der Beta «Montecarlo» einen besonderen technischen Wert und stellt einen Wendepunkt in der Entwicklungsarbeit dar. Es ist das erste Mal, dass wir einen Aufbau einschliesslich Bodengruppe vollständig entworfen haben und auch bauen. Die Karosserie wird also nicht auf einem bereits vorhandenen Fahrgestell verwickelt, sondern jedes Teil derselben wird als selbständiges Erzeugnis entwickelt und gebaut.

Für uns ist dieser Wagen sehr wichtig, da er in den kommenden Jahren die Grundlage unserer Fertigungstätigkeit bilden wird. In den Versionen Coupé und Spider ist er für den Absatz auf allen Märkten bestimmt und erfüllt daher sämtliche Sicherheitsvorschriften der verschiedenen Länder. Der Wagen weist eine absolut sportliche Auslegung im modernsten Sinne des Wortes auf: zweitürig und Motor vor der Hinterachse.

Auf Grund der äussersten Kompaktheit, — grösste Länge 3810 mm, Breite 1650 mm, Höhe unbelastet 1180 mm, Radstand 2300 mm, — besitzt er ein perfektes Verhältnis in der Aufteilung des für die Insassen, die Gepäckstücke und für die mechanischen Gruppen bestimmten Platzes.

Es ist bekannt, dass, wenn die Auslegung eines Wagens mit Mittelmotor einerseits den modernen Erfordernissen der Rennwagen: Leichtigkeit, Stromlinienaufbau, kleinster Schnitt, Handlichkeit, gutes Fahrverhalten entspricht, sie andererseits bei der Karosserie, insbesondere hinsichtlich des Gepäckraumes, der Motorzugänglichkeit und der Sicht nach hinten, einige schwer zu lösende Probleme stellt. Dank der Volumen- und rationalen Anordnung der mechanischen Gruppen und der Entwicklung eines ganz neuen Aufbaus, wurden diese Probleme in einer Art gelöst, wie sie an keinem anderen Wagen glauben wir, mit derselben mechanischen Auslegung angewandt worden ist. Es wurde also ein Fahrzeug verwickelt, dessen mechanische Merkmale einen absoluten Fortschritt darstellen, ohne Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

Es soll hier keine technische Beschreibung der Karosserie gegeben werden, sondern ich möchte nur die Aufmerksamkeit der Leser auf einige ganz neue technische und formelle Lösungen lenken. Die Kühlung und Belüftung des Motors, erfolgen durch einen in der Bodengruppe von vorn bis nach hinten hin gehenden Mittelkanal. Dieser Lösung sind Versuche im Windkanal vorausgegangen, um die Zone, die Form und die Abmessungen des Luftflüglers und der Leitungen genau festzulegen, damit die für den besten thermischen Betrieb des Motors nötige Durchsatzmenge gewährleistet ist. Die Luftumwälzung ist gefördert durch zwei Auslässe im Wagenheck und oben in der Motorraumhaube, die sowohl bei niedriger als auch bei hoher Geschwindigkeit durch den entstehenden Unterdruck als Abzug funktionieren.

Die stark geneigte und verhältnismässig dünne Windschutzscheibe ist nach einem patentierten System, ohne Übergang und ohne Zierahmen in ihrem Sitz eingeklebt. Auch die hinteren Seitenteiler und die Heckscheibe sind in derselben Art befestigt und tragen dadurch bedeutend zur Steifigkeit des Aufbaus bei. Das stark gewölbte Wagendach geht hinten durch zwei seitliche Flossen zum Wagenkörper über, die nicht nur den Schwung des Wagenprofils ästhetisch unterstreichen, sondern auch den aerodynamischen Koeffizienten und die Richtungsstabilität bei hoher Geschwindigkeit verbessern.

Was die Heckpartie anbelangt, wurde die Lösung der «evoli» Form mit am Heck angeschlossenen Dach und stark geneigter Heckscheibe ausgeschlossen. Man hat hingegen die für Pininfarina typische Lösung mit senkrechter Heckscheibe und bei zwischen den Flossen liegender Motorraumhaube aus bestimmten funktionalen Gründen gewählt.

Diese Lösung bietet nämlich die Vorteile des geringen Gewichtes, der besseren Sicht durch die vor Witterungseinflüssen ge-

schützte Heckscheibe, der besseren Wärmeableitung und der Geräuschdämpfung. In der Spider-Version wird das Verdeck nach dem Lösen der seitlichen Verankerungen aufgerollt und findet im Überdachbügel Platz und wird durch seinen steifen Endteil abgedeckt. Alle Innenausstattungsstücke sind eigens für diesen Wagen entworfen und verwickelt worden. Ebenfalls von uns entworfen sind das Lenkrad und die Felgen. Es steht nicht mir zu, die Linie des Wagens zu beurteilen: Meiner Meinung nach, weist er jedenfalls ganz besondere Merkmale auf und unterscheidet sich in jeder Hinsicht von allen bisher verwirklichten Wagen. Ich bin der Lancia sehr dankbar, dass sie mir die Möglichkeit gegeben hat, den neuen «Monte-Carlo» den Lesern ihrer Revue vorzustellen, und bin zuversichtlich, dass er auf allen Märkten den grossen Erfolg ernten wird, den die glorieichen Lancia-Pininfarina in der Vergangenheit immer verzeichnen konnten.

LANCIA BETA HPE

Das neue Modell Lancia Beta HPE (High Performances Estate, d.h. «Kombi mit hohen Leistungen») wurde im vergangenen März auf der Genfer Automobilausstellung vorgestellt, wo es einen grossen Anklang gefunden hat. Der Beweis dafür ist das Echo in der internationalen Presse, die dem neuen Wagen ausführliche und wunderbare Kommentare gewidmet hat, in denen diejenigen Merkmale des HPE hervorgehoben werden, die im Automobilbau eine absolute Neuheit darstellen.

Diese Version des Beta hebt in der Tat das Konzept des Mehrzweckautos hervor, das die verschiedenen Eigenheiten und Verwendungsmöglichkeiten der Limousine, des Sportcoupés und des Kombis in sich vereint. Es handelt sich also um ein aussergewöhnlich vielseitiges Modell, mit dem man nie in Verlegenheit gerät, sei es bei der Arbeit, als auch bei der Reise, bei den gesellschaftlichen Verpflichtungen und bei den Einkäufen, bei der Ausübung der verschiedensten Sportarten und sogar beim Camping.

Der HPE ist also in der Lage, allen Anforderungen gerecht zu werden, die man gewöhnlicherweise an zwei oder drei Autos unterschiedlicher Physiognomie stellt. Dies ist die Grundidee, die der Lancia diese originelle Formel noch vor dem Auftreten der Energiekrise inspiriert hat. Das neue Modell trifft gerade zur rechten Zeit auf dem Markt ein, um die Richtigkeit einer derartigen Auslegung unter Beweis zu stellen, und offenbart sich als gültige Alternative auch in wirtschaftlicher Hinsicht bei der Wahl des «rationalsten» Wagens im wahren Sinne des Wortes.

Wir wollen hier kurz beschreiben, wie der neue Lancia Beta HPE aussieht und was er in praktischer Hinsicht zu bieten hat. Die Bodengruppe ist die der Beta Limousine mit einem Radstand von 2,54 m. Die mechanischen Gruppen stammen vom Coupé. Der Hubraum des Motors beträgt 1600 bzw. 1800 cm und die entsprechenden Leistungen sind 100 bzw. 110 DIN-PS bei 6000 U/min, die eine Höchstgeschwindigkeit von mehr als 170 bzw. 175 Stundenkilometern ermöglichen.

Was die Ästhetik der dreitürigen Karosserie anbelangt, ist zu sagen, dass der Vorderteil (bis zu den Türen) mit dem Coupé identisch ist, während der Hinterteil durch ein gestrecktes Profil verlängert ist, das nach einem Spoileransatz nach unten zur Heckklappe übergeht. Auch von der stilistischen Seite her gesehen bietet der Wagen etwas Neues.

Die praktischen Neuerungen betreffen die Innenausstattungen. Hier finden wir fünf sehr bequeme Sitzplätze: Zwei Einzelsitze vorn mit Kopfstützen und hinten eine aus besonderen Gründen (wie wir anschliessend sehen werden) geteilte Sitzbank. Letztere ist durch sedich nach vorn gehende Polsterungen vervollständigt, um somit den Komfort zu erhöhen. Um das Einsteigen zu den hinteren Plätzen zu erleichtern, sind nicht nur die Rückenlehnen nach vorn umklappbar, sondern die gesamte Sitzflur gleichzeitig um 8 cm nach vorn. Die hinteren Rückenlehnen

können zusammen oder auch einzeln nach vorn geklappt werden, um entweder eine einzige sehr breite und lange oder eine gleichlange aber nur halb so breite Lade- fläche zu schaffen. Abgesehen davon: wenn man mit fünf Personen reist (denen immer noch ein Gepäckraum wie der einer grossen Limousine zur Verfügung steht), können dadurch im Beta HPE 2 Personen Platz finden und haben soviel Platz, wie man sich nur wünschen kann, für Koffer, sportliche Gepäckstücke, Schl und sonstige Sportausrüstungen; sogar ein Ausserbord- motor samt Zubehör kann verstaut werden. Auch wenn man zu dritt reist, steht immer noch eine zusätzliche Ladefläche zur Ver- fügung. Und das ist noch nicht alles: Durch entsprechendes Umklappen der Sitze ist es möglich, eine doppelte Camping- matratze auszubreiten.

Andere Ausstattungs- und Zubehörteile stammen von der Beta Limousine und vom Beta Coupé, und zwar gemäss der üblichen Lancia-Qualitätsverarbeitung. Die Heck- scheibe ist mit einem Wischer und einer zur Reinigung der Scheibe leicht entfernbaren Jalousie versehen. Weiterhin befin- det sich unterhalb der Heckscheibe ein Rollvorhang, der entweder über das Ge- päck oder über die Heckscheibe gespannt werden kann. Dies alles sind Feinheiten, die nicht nur dazu gedacht sind, um den zweckmässigen Gebrauch und die Versat- tilität des HPE zu erweitern, sondern um auch jene vielfache Bestimmung zu ge- recht fertigen, die unserer Meinung nach in der gegenwärtigen Weltproduktion nicht ihresgleichen findet.

Das ist der neue Beta HPE, ein Automobil mit einer Physiognomie und einer genauen Platzierung auf dem Weltmarkt, eine Luxus- Limousine von äusserst sportlichem Aus- sehen, die gleichzeitig eine besondere Ak- tualität, ein neues Verhältnis zwischen Maschine und Mensch verkörpert.

FORTSETZUNG DER «GESCHICHTE DER LANCIA»

DER FLAVIA, DER ERSTE LANCIA MIT FRONTANTRIEB

Die Flavia-Limousine wurde auf der Turiner Auto- mobilausstellung 1960 offiziell vorgestellt. Und wie bei vielen anderen Lancia-Modellen der Vergan- genheit (das haben wir in den vorhergehenden Kapiteln gesehen), stellte uns äusserst fortschrittliche Technik eine grosse Überraschung dar. Der Flavia war der erste italienische Wagen, — und einer der ersten der Welt, — mit einem wahrhaft fortschrit- tlichen Lösungen: Vierzylinder-Boxermotor, Front- antrieb, Scheibenbremsen. Er stellte die Synthese der Idealtäten und Erfahrungen des Professors An- tonio Fessia, Förderer des Frontantriebs und des Boxermotors, dar.

Wir bringen hier das wieder, was Prof. Fessia über den Flavia schrieb, als er das Grundkonzept erläu- terte: Hauptprinzipien: a) Frontantrieb mit Antriebs- wellen, die mit doppelten, axial auf Kugeln gleiten- den homokinetischen Gelenken verbunden sind; b) besondere Lösungen für die Achsen und die entspre- chenden Radaufhängungen: c) äusserst robuste, — wenn auch relativ schwere, — Struktur der tra- genden mechanischen Organe des Fahrgestells und des Aufbaus; d) Antriebsgruppe in einem aussergewöhnlich leichten Block; e) geringe Längs- und Vertikallasten des Motors; f) Zweikreis- Scheibenbremsanlage mit Bremskraftverstärker; g) äusserst bewährte Bereifung und besondere Ent- wicklung der Organe des Wagens, damit er trotz ihrer Struktur einen Reifentyp mit wackelnder hangen- der Verformung vertragen kann; h) aussergewöhn- liche Wirtschaftlichkeit im Betrieb und in der War- tung.

Der nicht mehr unter uns wohnende Techniker darf hier die Bedingungen der Lanciaentwicklung, um den Wagen mit Frontantrieb das beste Haftvermögen des Wagens mit Hinterradantrieb zu geben, nicht kennen. Es ist jedenfalls anzunehmen, darauf aufmerk- sam zu machen, dass die Reduzierung der mechanischen Höhe, sei es auf der Längs- als auch auf der Quer- ebene, für die Stabilität des Frontantriebs von grosser Wichtigkeit ist. Der vom Boxermotor in dieser Hinsicht gebotene Vorteil lässt die Wahl auf ihn fallen. Der Frontantrieb ist vorzuziehen wegen seiner Vorteile, verleiht aber andererseits mehr Ri- gorosität bei der Verwirklichung, und zwar: a) bei der Verknüpfung der Längs- und der Querebene, und also nicht nur weil er die Lage der Schwerepunkte beeinflusst, sondern haupt- sächlich wegen der Werte der grundlegenden Träg- heitsmomente; b) bei den geometrischen und ele-

mentischen Merkmalen der Radaufhängungen, der Len- kung usw.

Nur so kann das Auftreten schwerer Instabilitäts- verhältnisse beim Unterbrechen der Zugkraft ver- mieden werden.

Was die Radaufhängungen anbelangt, ist hervorzu- heben: erstens, dass die praktischen Erfahrungen die Resultate der theoretischen Versuche bestätigt haben, laut denen die Lösung der einzeln auf- gehängten Vorder- und der hinteren Starnache dem Wagen mit Frontantrieb eine grössere Seiten- stabilität verleiht, als die Lösung der vier einzeln aufgehängten Räder; zweitens, dass die gesamte Aufhängung entwickelt worden ist, um Rollformen als elastische Elemente zu verwenden, ohne nur diese geben die Möglichkeit, automatisch einen ge- wisserten Reibwert in den Aufhängungen zu haben. Auf Grund der Größe und der Leistungen des Wagens, — bezüglich Geschwindigkeit und Kurvenkapä- citäten — ist die ganz zur Fahrtechnik eingebaute vor- dere Blattfeder freier von der Strasse über die Abhängigkeit konstanter Belastung entbunden und erhält ausschliesslich die Aufgabe eines elastischen Elementes.

Die Karosserie ist ausschliesslich unter dem Gesicht- punkt der Zweckmässigkeit und der Stabilität des Modells entwickelt worden. Sie ist gekennzeichnet durch das Wegfall von Kanten und überflüssigen Verzierungen. Das Resultat wurde allein durch die Einfachheit der Verwirklichung und einer Verwen- dung zeitbeständiger Materialien erreicht.

Das ist, im Geiste seines Schöpfers, die Philosophie des Flavia, der einen grundlegenden Abschnitt in der Geschichte der Lancia darstellt, denn an ihm wurde die Entscheidung verknüpft, zum Frontan- trieb überzugehen. In jenen Jahren stellte das eine Mutprobe dar.

Hier eine kurze Zusammenfassung der Hauptmer- male des Flavia: Vierzylinder-Boxermotor, 1500 cm Bohrung x Hub 82 x 73 mm; Verdichtungsverhältnis 8,3:1; Höchstleistung 78 CV bei 5000 U/min; max. Drehmoment 11,3 kgb bei 3500 U/min. Zylinderköpfe (einen je Seite für je zwei Zylinder) aus Aluminiumlegierung mit eingesetzten Ventilen. Motor ebenfalls aus Leichtmetall mit austauschbaren Nocken, Zylinderlaufbohrungen aus Chromguss, Drei- fach gelagerte und ausgewerkte Kurbelwelle, Käl- ben aus Aluminiumlegierung mit eingepressenem Stahlschalen, zwei Verdichtungsringe (davon einer verchromt) und einer Ölwanne. Kraftstoffzufuhr mittels elektrischer Bosch-Injektoren. Zweistufiger Fallstufenversor, Typ Weber 32 DC HI oder Solex C 32 PAIA 3; Zu- schaltung der zweiten Stufe durch Unterdruck. Druckluftschmierung mittels Rotationspumpe und Überdruckventil; Ölfilter im Hauptstrom.

Hängend angeordnete Ventile, die über Schraub- stangen und Kipphebel von zwei im Karbelschale gelagerten Nockenwellen gesteuert werden. Nockenwellenantrieb über Steuerkette mit mechanischer Spannvorrichtung und hydraulischem Dämpfer. Einseitigen-Trockenkupplung. Die elastische Nahe der Kupplungshebel war ein Lancia-Patent. Wechselgetriebe mit innerer im Eingriff befindlicher Schrägverzahnung. Unterbrechung im ersten 1,947, im zweiten 2,331, im dritten 1,662, im vierten 1:1, im Rückwärtsgang 4,398. Lenkschaltung: Kegel- und Teillenz-Typ Gearbox-Hypoid mit einer Unter- setzung von 4,1:1 (1044), Wechsel- und Ausgleich- getriebe in einem einzigen Gehäuse aus Aluminium- legierung, und durch das Kupplungsgehäuse mit dem Motor verbunden. Das Ausgleichsgehäuse wurde durch eine Pumpe auf konstantem Niveau gehalten. Vom Eingriffsanfang bis zum Querschnittsge- zeis, in der Mitte befestigte Querblätter mit Gummi- elementen an den Enden; hydraulische Teleskop- Stoßdämpfer. Typ De Carbon; Stabilisator und Gumpfpuffer. Alle Organe der Vorderaufhäng- ung waren am Fahnenstiel befestigt. Hinten stän- des Achsen; Längsblättern, deren Enden mittels Stahlfeder auf Aufbaus angelinkt bzw. befestigt waren; hydraulische Teleskop-Stoßdämpfer; Stabi- lisator, Achsstrebe und Gumpfpuffer.

Hydraulische Vierrad-Scheibenbremse mit Unter- druck-Bremskraftverstärker, Zweikreisystem, hy- draulische Pedalbremse. Auf die Hinterräder wirkende Handbremse. Bremsbremsendurchmesser vorn und hinten 280 mm. Schnecken- und Rollen- lenkung, Unterbrechungswinkel 38,2:1. Be- lastung am Fahrschmel. Breitbetrittsreifen 4 1/2 x 15; Reifen 165-15.

Hier die Abmessungen der Flavia Limousine: Rad- stand 2650 mm, Spurweite vorn 1300 mm, Spurweite hinten 1280 mm, grösste Länge 4580 mm, Breite 1610 mm, Höhe 1510 mm, kleinste Bodenfreiheit (hinten) 135 mm, Gewicht, fahrfertig 1190 kg, Höchstgeschwindigkeit 168 km/h, Steigvermögen im 1. Gang 28%, Normverbrauch auf 100 km 9,9 Liter. Die Karosserie der vierstürigen Limousine war ein selbsttragender Stahlbau mit sechs Stützpunkten, an dem die mechanischen Gruppen durch Einfügung von Gummipuffern befestigt waren, um eine Über- tragung von Geräuschen und Vibrationen aus- zuschalten. Die sorgfältig verarbeitete Innenausstat- tung gab dem Flavia ein besonders vornehmes Ge- präge. Der Komfort und die Geräuscharmut bei der Fahrt waren sprechend geworden.

Als Wagen der mittleren Hubraumklasse, jedoch mit überdurchschnittlich breitem Fahrgastraum, der leicht zu fahren war und dank seiner Substanz sicher auf der Strasse lag, der keine verschauten oder versteinen Fahrbahnen fürchtete, weil der Front- antrieb, — der für viele italienische Fahrer eine grosse und angenehme Überraschung darstellte —, ihn gefahrlos vorwärtig, der äusserst robust war und einen mässigen Verbrauch aufwies, gab der Flavia sehr der Lancia-Kundschaft, obwohl ihm eine gewisse «Trägheit» zugeschrieben wurde, die aber gerechtfertigt war, wenn man bedenkt, dass er in der ersten 1.5 Liter-Serie ein relativ bescheidenes Ver- hältnis zwischen Gewicht und Leistung aufwies, und zwar 15,5 kg pro PS. In Wirklichkeit wollte Prof. Fessia dem Wagen in erster Linie die größtmögliche Zuverlässigkeit und Sicherheit durch die Über- normierung der einzelnen Bestandteile verleihen (und auch in diesem war er ein Bahnbrecher). Es war daher unvermeidbar, dass das Gewicht trotz reichlicher Verwendung von Leichtmetallen in der Motor-Getriebe-Gruppe einen ziemlich hohen Wert erreichte.

Das 1962 herausgekommene Coupé wies hingegen bedeutend bessere Fahreigenschaften auf. Seine Karos- serie, — die viele Jahre hindurch ein Beispiel stilvol- ler Reife und harmonischer Proportionen dar- stellte —, wurde von Pininfarina entworfen und ge- baut. Das Coupé hatte gegenüber der Limousine einen um 17 Zentimeter kürzeren Radstand, wog bei voller Beladung etwa 200 Kilo weniger und seine Motor- leistung wurde auf 90 PS bei 5800 U/min gesteigert. Auch die Unterbreungsverhältnisse der Kraftüber- tragung erfuhren eine Änderung, so dass die Höchst- geschwindigkeit auf 171 Stundenkilometer stieg. 1962 kam auch die Cabrio-Version heraus, deren vierplätziges Karosserie von Vignale gebaut wurde. Auf Grund des Erfolges der Flavia-Versionen und der steigenden Nachfrage des Marktes nach grö- ßeren Hubräumen, wurde ab 1963 der 1800er Mo- tor eingebaut (Bohrung x Hub 88 x 74 mm), dessen Höchstleistung 86 PS bei 5900 U/min betrug. Seit bester Drehmoment (14,6 kgb) erreichte er bei 3000 U/min. Das Verdichtungsverhältnis war auf 9:1 erhöht worden. Links neben dem Wasserpumpe fand ein Ölfüllbehälter. Das Getriebe erhielt andere Abmessungen. Die Höchstgeschwindigkeit der Limou- sine stieg auf 160 km/h und die des Coupés und des Cabrios auf 171 km/h. Kurz darauf wurde die von Zagato Karosserie Sport-Version vorgestellt, deren 1800er Motor 95 PS bei 5800 U/min leistete. Der leichtere und schäufere Flavia Sport erreichte 180 km/h.

In jener Zeit verstärkte sich die Teilnahme der Lan- cia an den Rennen und eine eigene Rennmannschaft wurde gebildet. Die an den Wettbewerben teilneh- menden Wagen erhielten das berühmte geworden Zeichen «HF». Die Flavia HF konnte eine lange Reihe Siege in nationalen und internationalen Rallye- s sowie in Geschwindigkeitsrennen für sich buchen. Sie gewann in ihrer Kategorie zahlreiche italieni- sche Meisterschaften.

Und 1965 gab eine weitere sehr wichtige technische Neuerung ihren Beitrag dazu, um die 1800er Flavia- Modelle noch weiter aufzuwerten. Es handelte sich um die mechanische Benzininspritzung Typ Kugelf- ischen, die die Motorleistung um 10 Prozent (102 CV bei 5800 U/min) und auch den Wert des max. Drehmomentes (15,6) erhöhte, was folglich zu einem besseren Beschleunigungsvermögen und einer grösseren Sportkraft führte. Ausserdem war gegen- über den Versionen mit Vergaser eine Kraftstoffein- sparung von 10 Prozent zu verzeichnen. Die Höchst- geschwindigkeit der Flavia-Versionen mit Einspritz- motor war ebenfalls gestiegen. Die Limousine erreichte 188 km/h, das Coupé und das Cabrio 180 und der Sport 188. Die Benzininspritzung stellte eine Alternative zum Vergaser dar.

1967 wurde dann die Karosserie des Flavia vollkom- men neu gezeichnet. Sie erhielt nicht nur eine neue Linie, sondern auch ein anderes Interieur, was zu besseren Sichtverhältnissen und zu grösseren Kom- fort führte. Unter anderem wurde die vordere Sitz- bank durch zwei Einzelsitze und die Lenkschalt- ung durch eine Mittelschaltung ersetzt. Das bessere Durchdringungsvermögen der Linie ermöglichte auch eine leichte Erhöhung der Höchstgeschwindig- keit, die bei der Version mit Vergaser 165 und bei der Version mit Einspritzung 170 km/h betrug.

1962: DAS NEUE WERK CHIVASSO

Die teilweise Dezentralisierung des nicht mehr aus- reichenden Turiner Lancia-Werkes in Borgo San Paolo und der Bau neuer Anlagen war in der Mitte der fünfziger Jahre hinsichtlich der Program- me der Produktionsentwicklung beschlossen wor- den. Die endgültige Wahl fiel auf das neben der Ortschaft Chivasso gelegene Gelände längs der Autobahn Turin-Mailand. Nach Fertigstellung des Entwurfs und dem Kauf des Grundstücks (1.225.350 qm) fand die Grundsteinlegung an einem kalten Vormittag Ende Dezember 1957 statt. Dreissig Monate später, am 15. Juni 1962, liefen die ersten Flavia-Limousinen, die vorher in Turin gebaut wor- den, von der Montagelinie.

Das Werk Chivasso, das in den darauffolgenden Jahren eine laufende Erweiterung der Anlagen und als die von normalen Schritten der Systeme der industriellen Produktion verfallenden technologischen Verbesserungen, erfahren hatte, war in seiner Funk- tion für das Stanzen und Pressen der Bleche, den Zusammenbau der Rohkarossen, das Lackieren der Aufbauten, die Fertigmontage der Karosserien, das Fein- und der Endbearbeitung und Polieren der Wagen auf einer im Werkgelände befindlichen Prüfstrasse vorgesehen. Die mechanischen Gruppen wurden weiterhin im Turiner Werk gebaut.

Anfangs bestand das Werk aus zwei grossen, parallel gelegenen, 448 Meter langen und 72 Meter breiten Hallen. Zwischen den beiden Hallen war das gleich- lange Gebäude für die allgemeinen und sozialen Ein- richtungen errichtet worden. An der Nordseite, und zwar am Kopf der beiden Hauptvorhallen hatte die Lackiererei ihren Platz gefunden. Die erste der beiden grossen Hallen enthielt das grosse Presswerk mit zwei Linien grosser Pressen und einer dritten Linie mittlerer und kleiner Pressen. Alle waren mit Transporteinrichtungen versehen. Im Kellerschoss befand sich die Anlage zur Sammlung, zum Polieren und Abtransport der Blechhälften. Die in Presswerk gestanzten Bleche gingen zu einer Lager und von dort zur Abteilung, in der die Blech- gruppen und Rohaufbauten zusammengebaut wur- den. Die im Rohbau gefertigten Aufbauten wurden auf Transportbändern revisioniert, geprüft und nachbearbeitet. Ein Schwabenkettenträger brachte dann die fertigen Rohkarossen in die Lackiererei, und dort durch den Phosphatierungsprozess zu einer Tauchwanne mit Halbfabrikat.

Danach erfolgte die Auftragung der Füllerschicht und der beiden Lackschichten. Nach jeder Beschich- tung erfolgte der Durchlauf durch einen Trockner- ofen.

Ein Schwabenkettenträger brachte die Karosserien anschliessend zu den Linien der Fertigmontage, wo der Einbau der mechanischen Gruppen, der Fenster- scheiben, der Räder, der elektrischen Anlage, der Innenverkleidungen (die in einer besonderen Ab- teilung vorbereitet wurden) und des Zubehörs stattfand. Nach erfolgter Fertigmontage, — und nach der Ein- stellung der Scheinwerfer und der Kontrolle der Vor- und Nachspur —, gingen die Wagen zur doppelten Probefahrt, und zwar auf die Prüfstrasse und auf die Strasse. Anschliessend erfolgte das Fein- und die Beibehaltung der von den Testfahrern festgestellten Mängel. Von hier aus wurden sie zur südlich der Hauptgebäude gelegenen Abstellhalle gebracht.

Dies war die organisatorische Arbeitsteilung im Werk Chivasso, die im Moment der Inbetriebnahme als ein Beispiel der Modernität und der Wirtschaft- lichkeit angesehen wurde. Dank laufender Investiren- gen in Maschinen, Anlagen und Arbeitsmittel ist diese Priorität auch danach erhalten geblieben. Das Werk Chivasso, das sich an die vorhandenen Werke Turin und Bozen reihte, hat in der Entwick- lung der Lancia eine wichtige Etappe dargestellt, denn es hat der Firma eine neue industrielle Dimen- sion gegeben, durch die die Voraussetzungen für die künftigen produktiven Entwicklungen geschaffen wurden. Es ist wichtig zu unterstreichen, dass bereits beim Entwurf der Anlagen in erster Linie die Notwendigkeit berücksichtigt wurde, das hohe quali- tative Niveau des Produktes, — eine traditionelle Pri- vilegie der Lancia —, beizubehalten, um somit die Tradition des Hauses mit den Erfordernissen der in- dustriellen Ausdehnung und den neuen Systemen Autos zu bauen miteinander in Einklang zu bringen.

DAS PHÄNOMEN FULVIA

In der Geschichte der Lancia und seiner Modelle gebührt dem Fulvia ein besonderer Platz. Dieser Wagen mit seiner aussergewöhnlichen Vitalität hat nicht nur einer langen Serie glänzender Versionen den Ursprung gegeben und hat nicht nur seinen Namen mit einer ansehnlichen Folge sportlicher Be- zeichnungen verbunden, sondern ist auch das Modell gewesen, von dem die grösste Anzahl Exemplare in den ersten fünfundsiebzig Jahren des Bestehens der Lancia hergestellt worden ist.

Die Vorstellung der ersten Fulvia-Limousine, die den nie vergessenen Appia in der unseren mittleren Hub- raumklasse ablöste, fand im Frühjahr 1963 statt. Mit Ausnahme des Motors, — wie wir anschliessend sehen werden —, und der Abmessungen, war seine strukturelle Auslegung eine Nachbildung des Flavia, da die Lancia sich mit Entschiedenheit den Vorderantrieb verschrieben hatte, dergestalt beim Flavia grossen Erfolg errang. Von diesem hatte der neue «kleine» Lancia das mechanische Schema übernommen. Dies betraf den Typ der Radaufhäng- ungen, die Lage des Motors und des Getriebes, und die Bremsanlage. Bei selbstverständlich kürzeren Radstand (2480 mm) hatte er die vordere Spurweite von 1300 mm und die hintere von 1280 mm eben- falls vom Flavia übernommen. Dadurch konnten zahlreiche Teile, wie die homokinetischen Gelenke und die Radnaben sowie die Hinterräder, vereinfacht werden.

Der Motor war hingegen, — obwohl er die Lancia- Tradition beibehielt —, eine vollkommen neue Kon-

struktion: Er besaß die bekannten vier Zylinder in enger V-Anordnung, hatte jedoch zwölfeinleitende Nockenwellen. Das gesamte Motorgehäuse (Kurbelgehäuse, Zylinderkopf und Pleuelle) bestand aus Aluminium. Die Pleuelle war dreifach gelagert. Ausser dem Pleuell von ca. 1100 cm hatte er also nichts gemeinsam mit dem Pleuell der Alfa. Hier die vollständigen technischen Merkmale der ersten Fulvia-Limousine:

— **Vierzylinder 13° V-Motor:** Bohrung x Hub 72 x 67; Gesamthubraum 1091 cm³; Verdichtungsverhältnis 7,8:1; Höchstleistung 58 CUNA-PS bei 3800 U/min; max. Drehmoment 8,4 mkg bei 4000 U/min. Zwei überlappende Nockenwellen, angetrieben über eine gekrümmte Steuerkette; Druckluftschmierung mit Ölfilter in Hauptstrom; Doppelfallventilvergaser Solex C 32 PAJA 8; mechanische Kraftstoff-Pörderpumpe. Elektrische Anlage zu 12 V. Lichtmaschine 360 W. Batterie 42 Ah.

— **Kraftübertragung:** Vorderradantrieb, Einschleiben-Trockenkupplung, vollsynchroisiertes Vierganggetriebe mit Lenkradschaltung; Untersetzungen 4,365 im ersten, 2,542 im zweiten, 1,338 im dritten, 1:1 im vierten und 4,796 im Rückwärtsgang. Untersetzung der Hypoid-Kegelräder 4,78:1 (PA43). Reifen 155 x 14.

— **Radschwinge:** Vorne unabhängig aufgehängte Räder, Querlenkertrapez, obere Querlenkerfeder, Stabilisator. Hinten Stange, halbelliptische Längslenkerfedern, Panhardstab, hydraulische Teleskop-Schwinge vorn und hinten.

— **Hydraulische Vornad-Schleibbremse, Zweikreisystem.** Auf die Hinterräder wirkende Handbremse.

— **Lenkgetriebe** mit Schnecke und Rolle.

— **Karosserie:** Viertürige Limousine, 5 Sitzplätze, selbsttragende Struktur, Radstand 2480 mm; Spurweite vorn 1300 mm; Spurweite hinten 1280 mm; Länge 4190 mm; Breite 1560 mm; Höhe 1400 mm; kleinste Bodenfreiheit 120 mm; Wendekreisdurchmesser 10,76 m; Kraftstoffbehälterinhalt 38 Liter; Leergewicht 1030 kg.

Die Fulvia-Limousine hatte eine aussergewöhnliche und vornehm, und wenn man die Heckpartie betrachtet, auch eine etwas kantige Form (dafür hatte der Gepäckraum ein grosses Fassungsvermögen). Ausserst sorgfältig verarbeitete Innenausstattung; Stoffe der Verkleidungen und Instrumente im Lancia-Stil. Solange sie sich in Produktion befand, stellte die Fulvia-Limousine, — mit ihren außerordentlichsten mechanischen und technischen Verbesserungen, über die wir abschliessend berichten werden —, in ihrer Hubraumklasse und mit ihren kompakten Abmessungen die elegante und feine Limousine Europas dar. Gennaro Prof. Antonio Pensa seinem Prinzip beibehalten der Fulvia zahlreiche aktive und passive Sicherheits- und Robustheits- und natürlich auf Kosten des Gewichtes gegangenen (das Leertankgewicht betrug 1177 kg). Er war aber auch ein schneller und glänzender Wagen (die der ersten Serie erreichten 140 Stundenkilometer) mit einem mässigen Benzinverbrauch: 9 Liter auf 100 Kilometer.

Die Fulvia-Limousine hatte sofort einen ausgezeichneten kommerziellen Erfolg, obwohl bei ihrer Vorstellung bereits die ersten Symptome der schweren Wirtschaftskrise sich abzeichnen begannen. Nach einer langen Blühtezeit konnte diese Krise fast zwei Jahre lang die italienische Expansion.

Auf der Turiner Automobilausstellung im Herbst 1964 wurde neben der ersten Version der Limousine «2 C» mit stärkerem Motor und besseren Fahrleistungen vorgestellt. Zwei Doppellvergaser, neue Einspritz- und Auslasskanäle und das auf 1 erhöhte Verdichtungsverhältnis hatten es ermöglicht, die Lei-

stung bei allen Drehzahlen zu verbessern. Die Höchstleistung betrug 71 CUNA-PS bei 6000 U/min und die beste Drehmoment 9,4 mkg bei 4300 U/min. Die 2C-Limousine wies auch andere mechanische Verbesserungen auf. Durch die kleineren Getriebe- und Achsanordnungen erhöhten sich die Geschwindigkeiten in den einzelnen Gängen (39 km/h im I., 70 im II., 108 im III., über 145 im IV.). Weiterhin: Neue Kupplungsbedeutung mittels Bowdenzug, anstelle des Gestänges; geringere untergesetzte Lenkung; Verbesserungen an der Vorderradaufhängung; neuer Hauptbremszylinder mit Doppelbehälter (geringerer Kraftaufwand am Pedal, kürzere Ansprechzeiten); Verbesserungen an der Karosserie, der Sitzform, in der Heizung- und Belüftungsanlage, in der Instrumentenbestückung. Dadurch wurde der Fulvia noch leistungsfähiger und vollkühler.

Kaum ein Jahr danach erschien das Coupé, ein wirkungsvolles Modell, dem eine ungewöhnlich glänzende Zukunft beschieden war. Eine vollkommen neue äusserliche Auslegung, eine schickere und geschmeidigere Linie und ein heller Interieur (2 Sitze + 2 Nachsitze) waren die auf einen Blick erkennbaren Merkmale. Und unter der Motorhaube ein starker und elastischer 1200er Motor. Um dem Wagen mehr Handlichkeit zu verleihen, war der Radstand gegenüber der Limousine um 15 cm verlängert worden.

Hier die wichtigsten Merkmale: Bohrung x Hub 76 x 67 mm; Gesamthubraum 1216 cm³; Verdichtungsverhältnis 9:1; Höchstleistung 80 CUNA-PS bei 6200 U/min; Höchstgeschwindigkeit 176 km/h bei 4000 U/min; Kraftstoffaufbereitung durch zwei Doppellvergaser. Getriebeuntersetzungen: 3,690 im ersten, 2,179 im zweiten, 1,419 im dritten, 1:1 im vierten, 4,112 im Rückwärtsgang. Untersetzung an der Antriebsachse 3,909:1 (114/3).

Radstand 2330 mm; Spurweite 1300/1280 mm; Länge 4015 mm; Leertankgewicht 925 kg; Geschwindigkeiten in den einzelnen Gängen: 46 km/h im ersten, 79 im zweiten, 121 im dritten, 160 im vierten.

Noch ein Jahr, und aus dem Fulvia Coupé entstand, — als logische Evolution —, die Sportversion HF, die hauptsächlich dazu bestimmt war, an Rallyes und Geschwindigkeitstests teilzunehmen. Die Linie hatte keine Änderung erfahren, nur die Struktur der Karosserie war durch die Verwendung von Leichtmetall (Perlamar) für die Türen und Häuben modifiziert worden. Das Gewicht konnte dadurch auf 825 kg herabgesetzt werden, ohne die Robustheit des Wagens zu vernachlässigen. Die Motorleistung wurde auf 88 PS bei 6200 U/min gesteigert.

Und nun begann die lange glückliche Sportkarriere des Fulvia HF, an den sich die Version Sport Zagato, — mit derselben Mechanik des normalen Coupés, jedoch mit einer schärferen und richtigeren Karosserie —, reihte.

Nach der ausgezeichneten Bewährung des 1200er Motors, wurde dieser 1967 auch in die Limousine eingebaut, die auf Grund dessen die Bezeichnung «GT» erhielt (80 PS, 152 km/h). Dies hatte gleichzeitig eine Verbesserung der Sportversionen des Fulvia zur Folge, deren Gesamthubraum auf 1288 cm³ vergrössert wurde: Das Coupé hiess von nun an «Coupé Rallye 1.3» (85 DIN-PS bei 6000 U/min, 168 Stundenkilometer); das Coupé HF erhielt den Namen «Rallye 1.3 HF» (101 PS bei 6400 U/min, 168 Stundenkilometer); der Sport (benannt nach Zagato-Karosserie) nannte sich jetzt «Sport 1.3» (85 PS, 176 km/h). In den Rennen begannen die roten Coupé HF sogar alle anderen abdrängen.

Und dann kam das 1968 auf der Turiner Ausstellung vorgestellte Coupé 1.6 HF als endgültige sportliche Evolution des Fulvia: ein polyvalenter Wagen im wahren Sinne des Wortes. Der eben vorgestellte

1.6 Motor (genau 1584 cm³, Bohrung x Hub 92 x 75 mm) leistete 114 DIN-PS (d.h. 72,6 PS/Liter) bei 6000 U/min. Später wurde er durch besondere Eingriffe für Rennzwecke sogar auf 160 PS gebracht. Weitere technische Verbesserungen und besondere Ausrüstungen für die Rallyes ermöglichten ihm eine Spitze von 200 Stundenkilometern. Von den vielen glänzenden Siegen des HF möchten wir nur den Triumph von Sandro Munari und Mario Mannucci in der Montecarlo Rallye 1972 nennen. Aber die Karriere des Fulvia und seiner Versionen war noch nicht beendet. 1969 stellte die Lancia die Limousine in einer neuen Ausführung vor: Karosserie in harmonischerer Linie und besser aufgeteilte Volumen, auf 2500 mm verlängerter Radstand, hinten mehr Geräumigkeit und besserer Zugang, neu gezeichnete Schalttafel, Halogenscheinwerfer, mittels Thermokonak gesteuerte Elektrowischer, Mittelschaltung, Unterdruck-Benzin-Kraftverleiher. Ausserdem: 1298er Motor mit einer Leistung von 85 DIN-PS bei 6000 Umdrehungen und einem Höchstmoment von 11,5 mkg bei 4500 Umdrehungen. Elektrische Anlage mit Drehstrom-Lichtmaschine. Die Höchstgeschwindigkeit stieg auf 162 km/h im vierten und auf 118 im dritten. Diese neue Fulvia-Limousine erhielt anschliessend noch weitere Verbesserungen (i.a. das Füllgasgetriebe) und blieb bis einschliesslich 1972 in Produktion, bis sie von der Beta-Limousine abgelöst wurde.

Auch die Coupés, die ihre Karriere noch Jahre hindurch fortsetzen werden, warteten mit einigen Neuerungen auf und nannten sich 1,2 S und 1,3 Sport: Motorleistung 90 DIN-PS, Höchstgeschwindigkeit 190, Füllgasgetriebe. Im Herbst 1970 wurde sie die «zweite Serie» und kennzeichneten sich durch eine neu gezeichnete Frontpartie und breitere Reifen. Zwei Jahre später kam schliesslich die mit Sonderausstattungen versehene Version «1.3 S Montecarlo» heraus.

Dieser Fulvia ist wirklich ein Wagen mit einer äusserst schönen Vitalität, ein Meilenstein in der Geschichte der Lancia, kompakt, äusserst elegant und vornehm in den Linienformen, feinsinnig, feinsinnig, «sagend geboren» in der Ausgestaltung der Coupé-Typen. Es ist schwer, in der Weltproduktion ein anderes, ebenfalls so vollständiges und vielseitiges Modell zu finden.

1969: DIE ÜBERNAHME SEITENS DER FIAT-GRUPPE

Durch die Übernahme seitens der Fiat-Gruppe begann für die Lancia im Herbst 1969 ein neuer Zeitschnitt. Diese Begebenheit setzte einer heissen Situation ein Ende, in die die Firma geraten war, denn sie befand sich gegenüber dem Restrukturierungsprozess der gesamten Automobilindustrie der Welt, der verschärften Konkurrenz, die die Marktsituation in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre kennzeichnete, und den anderen Umständen wirtschaftlichen und finanziellen Charakters.

Und dies alles, obwohl die Lancia-Produktion an Personennagen und Nutzfahrzeugen sich weiterhin aufgrund des hohen qualitativen Niveaus distanzierte, und zwar im Respekt einer alten und nie verlassenen Tradition, so dass sie im Laufe der Zeit sogar eine Art Symbol geworden ist: Gewissenhaft entworfene Modelle, die eine Reichhaltigkeit an fort-

schriftlichen Lösungen aufweisen (dies ist öfters in dieser geschichtlichen Aufzeichnung hervorgehoben worden) und die fast mit handwerklicher Sorgfalt gebaut werden. In einem gewissen Sinne sind es sogar feine Wagen, wenn man sie mit den von der Verbrauchergesellschaft aufgeworfenen Massenprodukten vergleicht.

Um die ausgeglichene Entwicklung des Betriebes, — in Einklang mit der künftigen Expansion der Märkte und der Automobilindustrie der Welt —, nicht zu gefährden oder zu verzögern, war die Stärkung der Lancia durch eine feste Industrie-Verbindung unbedingt erforderlich geworden, die vor allen Dingen den Beschäftigungsstand gewährleistete. Dies alles wurde im Turiner Bereich verwirklicht, und zwar nicht nur durch ein einfaches Finanzgeschäft, sondern in einer Art, die den Arbeitern, Technikern und Fachkräften, die seit langer Zeit die wertvolle menschliche Vermögen der Lancia darstellten, das Vertrauen in die Zukunft wiedergab.

Die Mittellage der Fiat vom 24. Oktober 1969 über die erfolgte Übernahme lasste:

Die Schwierigkeiten, in der sich die Firma Lancia seit gewisser Zeit befindet, hat die Regierung — in der Begründung auf die reguläre Fortsetzung der produktiven Tätigkeit und die Erhaltung des Beschäftigungsstandes — dazu geführt, die Fiat an einen entscheidenden Eingriff zu bitten.

Die Fiat teilte weiter dem heutigen Datum mit, dass sie die Aktien der Firma Lancia, ihre Leitung und entsprechenden Vergütungen übernommen hat. Das Obergeordnete der Regierung bekanntzugeben und von ihr in positiver Weise zur Kenntnis genommen werden.

Die Fiat hatte weiterhin darauf hingewiesen, dass sie die funktionelle Autonomie der Lancia gewährleisten wird, und zwar auch in Anbetracht der Zweckdienlichkeit, das Prestige und die Tradition der Firma in der Geschichte der italienischen Automobilindustrie zu wahren.

Bien Kommenziere der Nachricht, die in jenen Tagen in allen italienischen und ausländischen Automobilkreisen und vor allen Dingen in Turin, wo die Fabrik im Borgo San Paolo als ein Wahrzeichen, ein Rahm der Stadt galt, ein grosses Echo ausgelöst hatte, schrieb eine wichtige Tageszeitung über den letzten Teil der Bekanntmachung der Fiat: Es ist bedauernd und von grossen, auch menschlichen Wert, — und das wird all die freuen, für die der Name Lancia eine Art Symbol darstellt —, dass die Fabrik ihre Physiognomie, ihre technische und produktive Unabhängigkeit beibehalten und sich somit weiterhin durch Produkte hoher Klasse distinguieren kann. Durch die Erweiterung der Anlagen und der Betriebsstrukturen wird die Firma ohne weiteres die Wiederbelebung erfahren, den der gute Ruf ihres Namens und die in der Evolution des Automobilbaus ihre unvergängliche Rolle des technischen Fortschrittes verdienen. Gerade in dieser Verböderung soll der Name Lancia verewigt werden. In der neuen Betriebsordnung der Fiat, jedoch in einem, in harmonischer Weise abgestimmten Rahmen neuer technischer, wirtschaftlicher und finanzieller Möglichkeiten, werden die glänzenden Bedingungen der Entwicklung finden, um in der Wirtschaft der Automobilindustrie und des Automobilmarktes der Welt jene Merkmale zu verwirklichen, die die zweite Turiner Automobilfabrik zur Bekanntheit gebracht haben.

Nach einem Bestehen von mehr als sechzig Jahren begann die Lancia somit ein neues Kapitel und konnte mit neuem Eifer und wiedergefundem Vertrauen den fernem 1907 von ihrem Gründer Vincenzo Lancia eingeschlagenen Weg der Arbeit, des Fortschrittes und der Erfolge wieder fortsetzen.



CENTRO
STORICO
FIAT



L'ingegnere Carlo Righini è recentemente succeduto al dottor Umberto Agnelli alla Presidenza della Società Lancia. Tra l'altro ha conservato la carica di vice Direttore Generale della FIAT. La Rivista Lancia gli ha posto due domande:

- che cosa significa essere Presidente della Lancia?
- quale sarà nell'immediato futuro il ruolo dell'automobile?

Ecco le risposte:

Indubbiamente la Lancia ha conservato l'immagine di una produzione di grande qualità e prestigio. In questi ultimi tempi questa immagine si è consolidata e rafforzata non solo in Italia ma anche all'estero.

Il nostro obiettivo — inserito in una strategia ben definita di Gruppo — è quello di puntare su una gamma sempre più completa e prestigiosa che ci consenta di sfruttare al massimo le nostre capacità produttive.

Se, come sono sicuro, conseguiremo affermazioni sempre più consistenti su tutti i mercati del mondo ne trarranno soddisfazione e fiducia tutti: i capi, le maestranze, le organizzazioni di vendita in Italia e all'estero.

A questo quadro sul presente e sul futuro della Lancia partecipano ovviamente l'impegno, la responsabilità, l'entusiasmo e le aspettative anche del Presidente della Società.

A mio avviso, se è vero che l'automobile ha peculiarità di crisi sue proprie, è ancor più vero che il travaglio del mondo automobilistico non è altro che un aspetto, forse il più appariscente e il più rilevante, della grande crisi economica che è esplosa nel mondo occidentale.

La situazione dell'automobile per gli anni futuri rifletterà quindi sempre più l'andamento dell'economia dei vari paesi e sarà questa a condizionare in maggiore o minor misura la ripresa dell'automobile.

L'arresto della crescita economica, il processo inflazionistico, l'aumento della pressione fiscale, le restrizioni creditizie hanno infatti portato in breve tempo a una drastica riduzione del reddito destinato a soddisfare i bisogni non essenziali, o comunque comprimibili o rinviabili delle famiglie, quota di reddito questa che è proprio la base di sostegno della domanda automobilistica.

Ora, riteniamo di aver toccato il fondo nella flessione della domanda, ma la salita sarà lenta, difficile e graduale tanto che dovremo attendere fino verso il 1978/79 per ritornare ai livelli del 1973. Quando usciremo dalla crisi anche il settore

automobilistico sarà probabilmente mutato sotto la spinta di diversi fattori di cambiamento sia per chi fabbrica che per chi compera vetture, sia per quel che riguarda il conseguimento di una migliore sicurezza di circolazione, i problemi del decongestionamento del traffico urbano, eccetera. Si è spesso parlato delle colpe dell'automobile. Ebbene ogni attività umana comporta dei problemi ed è vero che in Italia, come altrove, l'automobile ha creato dei problemi sociali ed economici che l'industria automobilistica ha sempre riconosciuto, ma che non poteva integralmente addossarsi e risolvere.

Ora, tenendo ben presente la realtà dei fatti — e cioè le esigenze umane — ben difficilmente il bisogno di mobilità si ridurrà, anzi è probabile che aumenti ancora.

Questo diritto di tutti alla mobilità continuerà indubbiamente a creare dei problemi che dovranno essere affrontati e risolti senza pregiudizi, avendo presente che l'automobile è e rimarrà pur sempre il mezzo base della mobilità.

Qualsiasi politica tendente a ridurre l'uso dell'automobile si troverà di fronte a complesse situazioni e a grossi investimenti per cui occorre programmare le conseguenti iniziative e applicarle gradualmente valutando soprattutto i costi in relazione anche alla qualità del servizio che può essere messo a disposizione dei cittadini.

In conclusione, l'auto continuerà a svolgere un suo ruolo di indispensabile e preminente strumento di mobilità, pur inserita in un sistema efficiente di mezzi di trasporto complementare.

Io credo che l'inclinazione dell'uomo verso l'automobile non sia cambiata: soltanto, adesso, l'uomo è diventato più fedele alla «partner» del momento.

Certo, come ho detto, le previsioni di sviluppo per il futuro, sono più caute che in passato anche se, dopo un periodo di restrizioni e di austerità, avremo tutti il desiderio di cambiare qualcosa nella nostra vita e l'automobile non sarà certo l'ultimo nella scala dei nostri desideri.

Torino, giugno 1975

LA POLITICA

BANCO DI PROVA DELL'UMANITÀ

Il progressivo dilatamento della crisi petrolifera ha imposto, con termini indilazionabili, l'adozione di scelte in politica energetica a tutti i governi. Le necessità diverse, proprie dei Paesi industrializzati, rispetto ai fabbisogni delle nazioni che ci ostiniamo a chiamare in via di sviluppo, contano poco in questo campo. Il problema è comune, con sfumature più accentuate per gli Stati la cui dipendenza dall'approvvigionamento energetico esterno è totale.

Il rialzo del prezzo del greggio, l'incertezza politica su quello che potrebbe essere l'atteggiamento futuro del consorzio dell'Opec (Oil producing exporting countries), la scarsa coesione fra la Cee e gli Stati Uniti sui termini e i modi con i quali affrontare la sfida del petrolio danno la misura delle difficoltà da affrontare. I tempi decisionali sono ridotti al minimo prima che, come ha ammonito il presidente francese Giscard d'Estaing, *sia troppo tardi per varare provvedimenti capaci di sollevarci dal marasma in cui siamo costretti a vivere.*

I piani alternativi, studiati forse con incauta leggerezza attorno agli anni Sessanta, quando l'accesso universale alle fonti petrolifere era un dogma,

e come tale da non mettere in discussione, hanno subito un brusco ridimensionamento. Gli esperti si sono visti costretti ad abbandonare progetti utopistici per gettarsi a capofitto, pressati dalla spinta del bisogno, su programmi costosi i cui effetti comunque non potranno essere avvertiti, salvo rare eccezioni, che verso il 1980.

Le misure restrittive studiate a più riprese (domeniche senza automobili, riduzione dei limiti di velocità del traffico stradale, contrazione del consumo di riscaldamento per uso domestico) non hanno ottenuto i risultati sperati. Anzi, il contraccolpo negativo si è rivelato superiore al previsto. Il prezzo pagato dal novero delle nazioni, per così dire ricche, per ottenere una diminuzione media del 10 per cento nelle importazioni di greggio, se da una parte ha reso meno precari i disavanzi di numerose bilance commerciali, dall'altra ha impresso un freno produttivo con pesanti conseguenze sui livelli occupazionali.

Attualmente la tendenza generalizzata è di risparmiare l'energia petrolifera destinata all'attività industriale in modo da ridare fiato al settore automobilistico, il più toccato dalla crisi. Il discorso, all'apparenza, è semplice: i motori delle fabbriche, le centrali elettriche, gli impianti secondari possono funzionare, con l'adozione di appropriate tecnologie, servendosi di altre forme di carburante, mentre l'«oro nero» verrebbe impiegato esclusivamente per la locomozione. Lo sviluppo della società e la stessa evoluzione dei costumi non consentono ulteriori imposizioni limitative ai produttori di veicoli per i quali l'arma della diversificazione resta un palliativo temporaneo.

Abbiamo parlato di scelte difficili perché ancorate al presupposto che il prezzo del petrolio resti tale o che subisca un adeguamento progressivo al rialzo del costo della vita. Le prospettive di successo di qualsiasi politica energetica diventerebbero invece agghiaccianti nel caso che, per un guizzo imponderabile, il costo dei barili di greggio dovesse precipitare. La «scommessa» alternativa verrebbe vanificata: impossibile a quel punto arrestare i complessi meccanismi finanziari e commerciali già in funzione (costruzione di centrali termoelettriche, riattivazione delle miniere di carbone) e, peggio ancora, si tornerebbe al punto di prima con la spada di Damocle di una dipendenza energetica esclusivamente politica e pertanto ricattatoria.

ENERGETICA

Piero de Garzarolli

Cosa dunque è stato fatto fino ad oggi? Cominciamo dalla Francia l'unico Paese che si sia mosso con una certa tempestività sin dallo scorso autunno mentre molti altri governi si limitavano a stracciarsi le vesti o a formulare vaghe enunciazioni di principio. Il via alla politica energetica francese è partita dall'Assemblea Nazionale che ha approvato, con procedura d'emergenza, un dispositivo di legge che prevede un «tetto» di spesa massima di 10,2 miliardi di dollari per le importazioni di petrolio durante l'anno in corso, con una riduzione cioè del 10 per cento rispetto al livello di import registrato nel 1973. Contemporaneamente Giscard d'Estaing ha decretato un taglio del 20 per cento nelle scorte di olio combustibile per riscaldamento domestico. Gli è andata bene grazie alla mitezza del clima invernale, ma si tratta di un rischio facilmente sovvertibile da un avverso andamento delle condizioni meteorologiche. Alcune settimane più tardi il Presidente enunciava i dettagli di un ambizioso piano decennale basato sul ritocco della quota del fabbisogno petrolifero esterno che passerà dal 75 al 60 per cento. La chiave per riempire il «buco» è l'energia nucleare. Sei impianti atomici sono già in funzione, sette di modello americano sono in costruzione e diventeranno operativi entro la fine del 1975. Se tutto filerà liscio, i francesi contano di avere a

disposizione per il 1985 un totale di 55 stazioni nucleari. Per avere una dimensione del programma francese basti pensare che l'elettricità che sarà prodotta dalle 13 centrali previste in funzione prima di dicembre (ognuna della potenza erogativa di mille megawatts) sarà pari all'intera produzione elettrica francese del 1962. Ecologi permettendo, tre centrali verranno erette nei dintorni della capitale. Per i parigini il vantaggio sarebbe doppio perché l'eccedenza di acqua calda prevista per raffreddare i reattori, invece di essere riversata nella Senna, andrebbe ad alimentare un sistema ultramoderno di riscaldamento degli edifici vicini alle centrali.

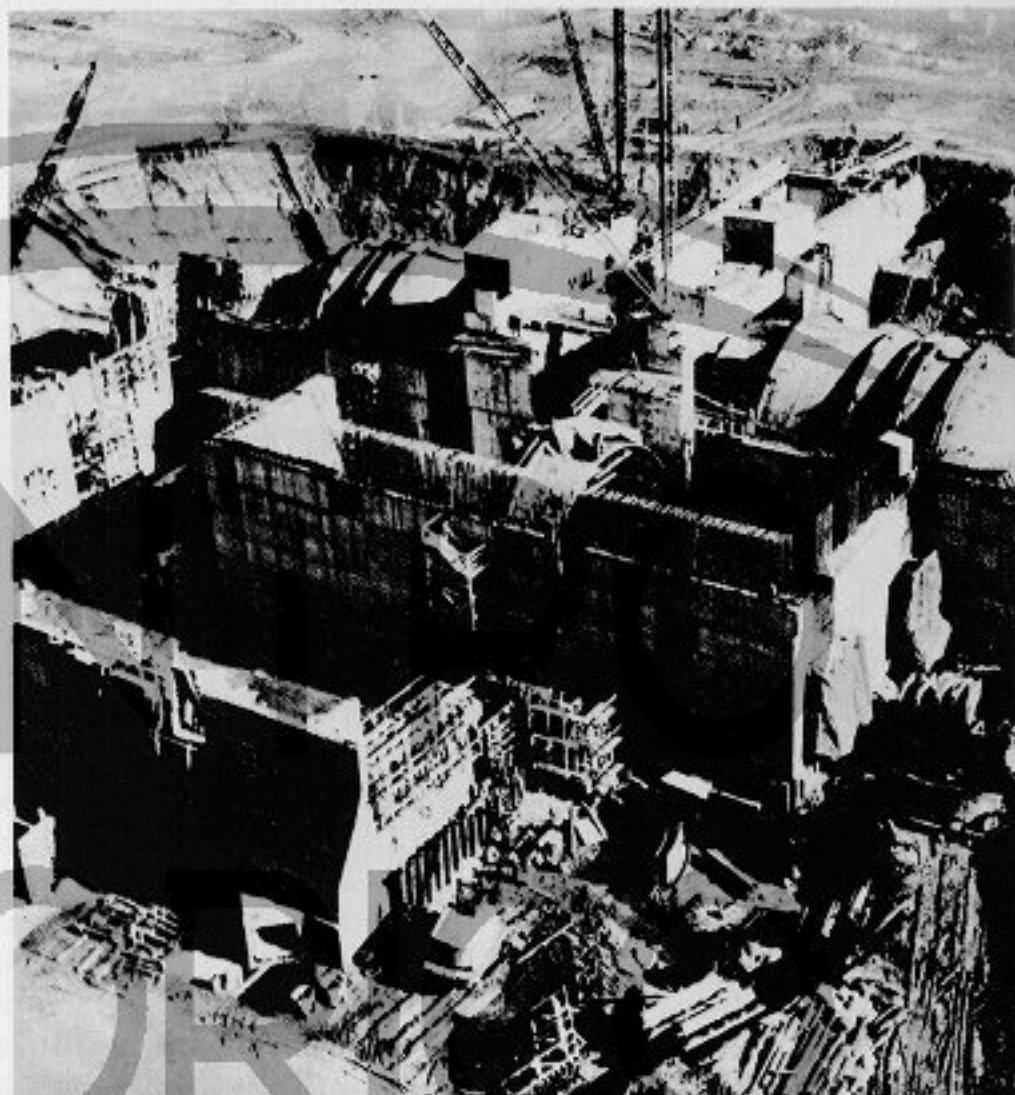
La Francia comunque non ha messo tutte le uova nello stesso paniere. Numerose miniere di carbone, abbandonate perché ritenute antieconomiche, saranno riaperte, e verrà dato nuovo impulso alle ricerche petrolifere «off-shore». Inoltre sono stati avviati svariati esperimenti avveniristici. Nei Pirenei fornaci solari riscaldano già da questo inverno i villaggi di Mont Louis e Odeillo. Altri 31 impianti solari sono previsti nel sud del Paese. Sempre sullo stesso piano, è stato rivisto il funzionamento della stazione idroelettrica di St. Malo, sul fiume Rance, i cui generatori seguono il flusso della marea. Il prototipo di St. Malo, che data dal 1965, verrebbe attrezzato anche per le bocche della Loira e della Garonna. E non basta. Si studia di incapsulare

l'energia geotermica delle terme sotterranee (che già riscaldano la cittadina di Melun) e quella glaciale del Monte Bianco con derivazioni che interesserebbero l'Italia e la Svizzera.

Passiamo all'Inghilterra che confida molto nei giacimenti sottomarini del Mare del Nord per svincolarsi dal vassallaggio nei confronti del Medio Oriente. Le stime ufficiali parlano della possibilità di autosufficienza energetica fra cinque anni, mentre per il 1985 il Regno Unito dovrebbe diventare già un forte esportatore di petrolio. I costi preventivati forniscono una cifra di cinque dollari per barile, superiore cioè alle spese di estrazione sopportate attualmente dagli arabi. Qui entrano però in gioco i rapporti fra Stati e società petrolifere, aggravati nel caso inglese dalla presenza al potere dei laburisti che non intendono più essere benevoli verso le multinazionali. Lo scontro sulla «linea di demarcazione» fra intervento pubblico e iniziativa privata è pertanto aspro. Londra si è impe-

1) La centrale elettronucleare di Trino Vercellese (da «Le Scienze»).

2) Una immagine di vent'anni fa: a Shippingport, negli Stati Uniti, si sta lavorando alla costruzione della prima centrale elettronucleare (per cortesia del U. S. Information Service).



gnata ad accrescere la presenza pubblica nell'industria petrolifera assicurandosi una partecipazione del 51 per cento nei primi 12 giacimenti commercialmente sfruttabili. Le società straniere non sono d'accordo; contrastano le minacce di nazionalizzazione gettando sulla bilancia il peso del loro «know-how». Il contrasto è aperto e per ora vuol dire che lo sfruttamento del Mare del nord rischia di slittare di qualche anno.

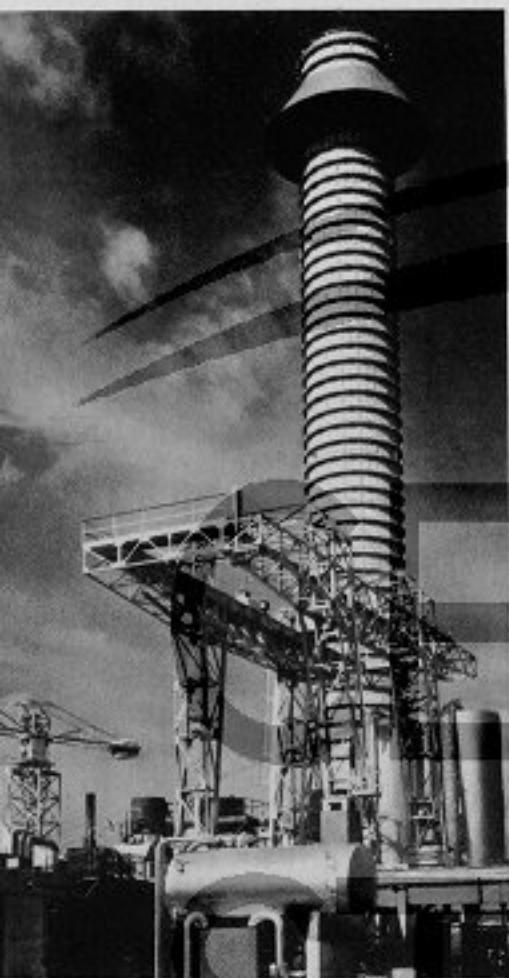
La Germania presenta una situazione anomala fra i Paesi della Comunità. A differenza della Francia, che anni addietro si era affrettata a chiudere alcune miniere di carbone, i tedeschi hanno sopportato con pazienza gli alti costi gestionali regalandosi un asso nella manica. Oggi la Repubblica federale è quella che sta meglio in Europa sotto il profilo dell'approvvigionamento energetico: dipende «solo» del 55 per cento dalle importazioni petrolifere per il fabbisogno interno. Il governo di Bonn non intende però restare con le mani

in mano. È allo studio un piano decennale di 108 miliardi di dollari per costruire 25 centrali nucleari che fornirebbero il 15 per cento del consumo nazionale. Nel frattempo si sta esplorando il sottosuolo carbonifero, ricco di gas naturali, e si incrementa la produzione di lignite, riuscendo così a compensare il costo delle importazioni petrolifere con il surplus della bilancia commerciale non da petrolio.

L'Italia, è triste dirlo, fa testo a sé. Si sono sprecati anni preziosi fidandosi del fatto che il nostro Paese era diventato il principale raffinatore dell'Europa, con massicce esportazioni specie in Francia e Germania. Cambiato il vento, la cronica povertà di risorse carbonifere ha fatto il resto. Si è corsi a riparare i guasti quando i buoi erano già scappati dalla stalla, incappando in ulteriori ostacoli politici ed interessi di parte. Un esempio. L'Enel ha chiesto tempo per

operare la conversione delle sue centrali elettriche ad adoperare carbone invece che petrolio. La conversione vuol dire infatti riduzione della domanda di olio combustibile e quindi maggiori remore al funzionamento delle raffinerie che così pesantemente condizionano l'assetto energetico italiano. Si era poi deciso «a caldo» di costruire quattro centrali nucleari che però hanno incontrato intoppi sin dalla fase di progettazione.

L'unica nota positiva viene dal ritrovamento di giacimenti di petrolio a Casirate d'Adda, vicino Gorgonzola, nel triangolo industriale lombardo. I geologi dell'Eni sono molto ottimisti, anche se le falde da sfruttare si trovano a notevole profondità, quasi sei mila metri. Al riguardo si avanza l'ipotesi che il «serbatoio» padano possa fornire 290 milioni di barili di greggio con un alto numero di ottani, cioè quasi il 45 per cento del consumo attuale che si aggira sui 660 milioni di barili l'anno. Purtroppo c'è anche da sottolineare che poco o nulla è stato fatto nel campo geo-



3) Centrale elettronucleare di Marcoule, in Francia. La prima unità è entrata in funzione nel 1956 (per cortesia phot. Baranger).

4) Calder Hall di notte. La prima centrale elettronucleare inglese venne inaugurata nell'ottobre del 1956 (per cortesia della U. K. Atomic Energy Authority).

5) La centrale nucleare di Latina (da «Le Scienze»).



Resta l'America per completare la panoramica. Il presidente Ford, alle prese con la più grave recessione economica dai tempi della grande depressione degli Anni Trenta, si è rivelato finora il più drastico in politica energetica. Prima ancora di ridimensionare il consumo interno, gli Stati Uniti hanno promosso una vasta azione internazionale per portare al tavolo dei negoziati i Paesi consumatori e i Paesi produttori di petrolio. La teoria Kissinger è che occorre stringere i tempi prima che il sistema monetario mondiale «salta» in modo irreparabile. Per farlo bisogna concertare una politica di attesa, basata su un efficace riciclaggio dei petrodollari, in modo da non bloccare l'evoluzione dello sviluppo industriale. Da ciò nascono le premesse, o il bluff, di un intervento armato contro i pozzi petroliferi del Medio Oriente. Agitare lo spauracchio del deterrente atomico servirebbe, nell'intento del segretario di Stato, ad indurre i più recalcitranti alla ragione, far com-

prendere loro cioè che soltanto una trattativa condotta su basi di forza può contare sul successo. È un circolo chiuso, per ora almeno, senza vie d'uscita: chi manovra i rubinetti del petrolio ha bisogno degli «altri», e viceversa.

Fin qui il quadro di coloro che «possono». Il dramma energetico diventa invece acuto, una vera questione di vita o di morte, per i Paesi del Terzo mondo, privi di risorse, impossibilitati al ricorso verso fonti alternative, condannati a dipendere mani e piedi dal petrolio che giunge dall'estero. Per loro qualsiasi discorso diventa irrealistico, un tunnel senza sbocchi.

In un'epoca destinata ad accentuare fino all'esasperazione calcoli minuziosi di risparmio (spegnere la luce quando si esce da una camera, ridurre l'illuminazione delle vetrine, abbassare la temperatura delle abitazioni) le prospettive delle nazioni sottosviluppate, già rese precarie dall'incremento demografico, sono terrificanti. Aiutarli sarà il compito delle prossime generazioni. Ecco perché una politica energetica globale diventa il vero banco di prova dell'umanità.

P.d.G.

termico dopo il «boom» di Lardello del 1904. E del pari, non basta cullarsi nella speranza che il mare d'olio «nostrum» si estenda fino all'Adriatico o al largo delle coste siciliane.

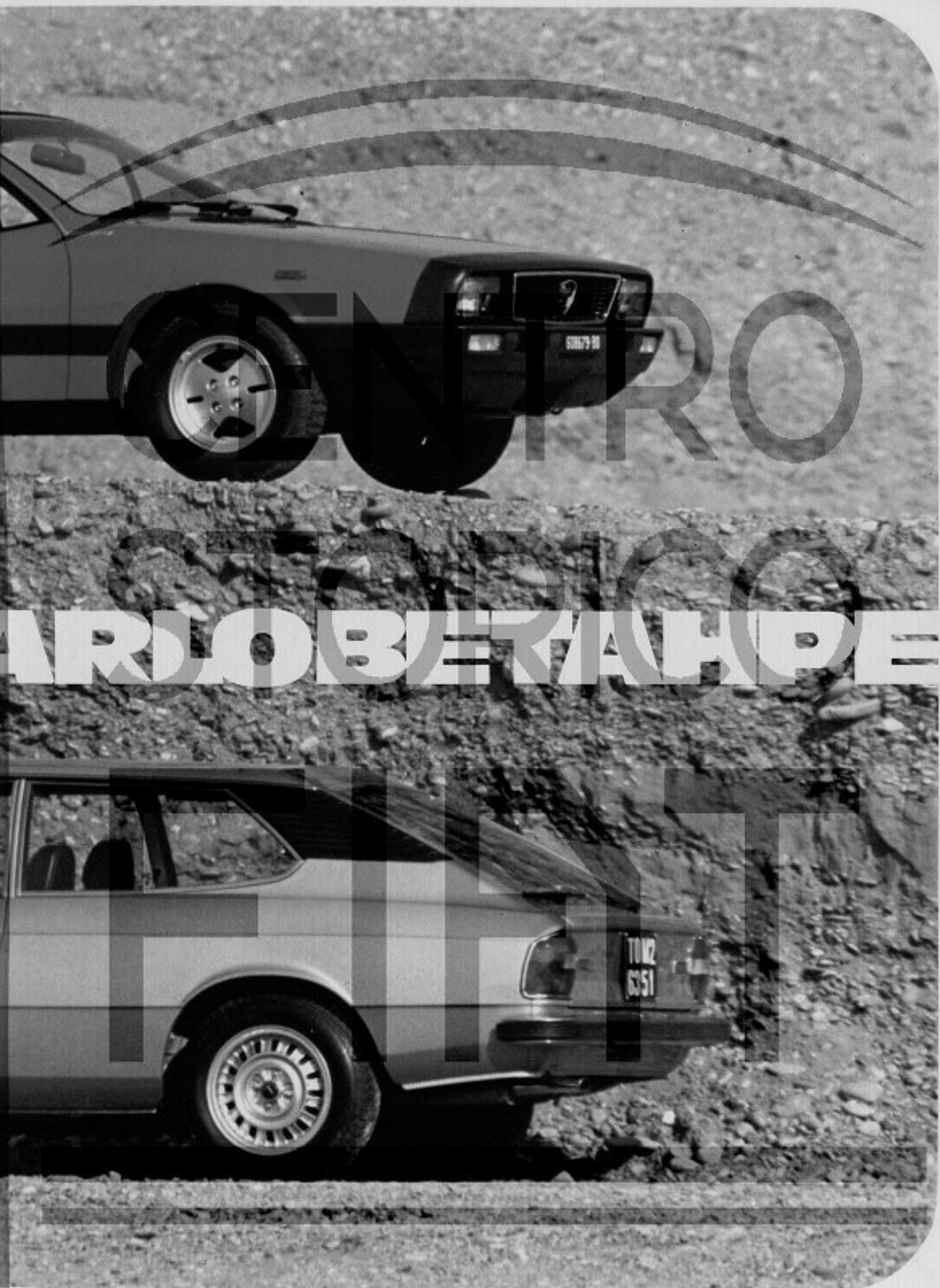
Il Giappone, seconda potenza industriale del mondo, sta invece risparmiando come una formichina. La popolazione ha risposto con prontezza all'invito di stringere la cinghia dei consumi non essenziali e si calcola che quest'anno le importazioni di petrolio caleranno di un ulteriore 5,5 per cento. Seguendo l'esempio europeo, Tokyo ha programmato numerose centrali nucleari il cui nome però evoca le apocalittiche immagini di Hiroshima e Nagasaki e che pertanto saranno chiamate «centrali ad energia pulita». Al pari dell'Italia, il Giappone per ora non ha altra scelta: il suo sviluppo seguirà giocoforza gli alti e i bassi della volontà petrolifera araba le cui risorse estrattive, se mantenute ai livelli produttivi attuali, cominceranno ad inaridirsi appena fra qualche decennio.

CENTRO



RETA MONTEC





FIAT RITMO 1000
CARLO BERTARELLI

Sergio Pininfarina

BETA MONTECARLO

I rapporti di collaborazione con la Lancia risalgono al 1930, all'origine della Pininfarina, anche per la stima e l'amicizia che legava i fondatori delle due Società: non potrò mai dimenticare che Vincenzo Lancia incoraggiò mio Padre ad iniziare un'attività indipendente, ne apprezzò le capacità tecniche e stilistiche e ne fece il carrozziere di fiducia della Casa Lancia. Da questa lunga e fedele alleanza sono nate, nel corso degli anni, molte vetture divenute famose, tra le più significative della nostra produzione. Voglio solo citare nell'ante-guerra le Aprilia «Bilux» e, nel dopo-guerra, le Aurelia B20 e B24, i coupé Flaminia, Appia e Flavia, rimasti in regolare produzione per molti anni ed esportati in tutto il mondo.

Anche nel campo delle competizioni nacquero vetture leggendarie, come la Lancia D24, vincitrice nel 1953 della Carrera Messicana e trionfatrice nelle competizioni di quegli anni; nel campo dei rallies, ricordiamo la vittoria dell'Aurelia B20 guidata da Louis Chiron, al rally di Montecarlo, nel lontano 1954.

Nasce oggi la Beta «Monte-Carlo»: la Lancia, dopo il suo trionfo nel rally monegasco del gennaio di quest'anno, ha voluto battezzare la vettura con questo nome, per sottolineare la concezione e le caratteristiche sportive del nuovo modello.

Per la Pininfarina la Beta «Monte-Carlo» ha un valore tecnico particolare e rappresenta una svolta nell'impegno richiesto nella progettazione. Per la prima volta abbiamo progettato e costruito una monoscocca completa, pianale compreso. La carrozzeria, cioè, non viene realizzata basandosi sull'autotelaio di un modello preesistente, bensì è stata studiata e viene costruita in ogni sua parte come prodotto completamente autonomo.

Per noi questa è una vettura molto importante perché rappresenterà nei prossimi anni la base della nostra attività produttiva. Realizzata nelle versioni coupé e spider, essa è destinata alla commercializzazione su tutti i mercati mondiali ed è quindi progettata nel rispetto di tutti gli standards di sicurezza richiesti nei vari paesi. La vettura ha un'impostazione squisitamente sportiva nel senso più moderno della parola: due posti - motore centrale posteriore. Estremamente compatta - lunghezza massima mm 3.810, larghezza mm 1.690, altezza a vuoto mm 1.180, passo mm 2.300 - essa raggiunge un perfetto equilibrio nella ripartizione degli spazi destinati ai passeggeri, ai bagagli, ai gruppi meccanici.

È noto che l'impostazione di un veicolo a motore centrale, se risponde da un lato alle più moderne esigenze delle vetture da competizione — leggerezza, profilatura aerodinamica, sezione maestra minima, maneggevolezza, tenuta di strada — d'altro lato pone nella carrozzeria alcuni problemi di difficile soluzione.





CENTRO

STORICO

FIAT





BETA MONTECARLO

particolarmente quelli dello spazio bagagli, dell'accessibilità al motore, della visibilità posteriore. Questi problemi, grazie ai volumi ed alla razionalità della disposizione delle parti meccaniche ed allo studio ex-novo della scocca, sono stati risolti in modo — riteniamo — mai raggiunto su vetture aventi la stessa impostazione meccanica. Si è realizzato, cioè, un veicolo che presenta caratteristiche meccaniche di assoluta avanguardia senza inconvenienti in contropartita. Non sta a noi il compito di una descrizione tecnica della carrozzeria; desidero solamente richiamare l'attenzione dei lettori su alcune soluzioni tecniche e formali del tutto inedite. Il raffreddamento e la ventilazione del vano

motore sono ottenuti attraverso un tunnel centrale che, partendo dalla parte anteriore della vettura, percorre l'intero pianale longitudinalmente. Questa soluzione è stata oggetto di studi eseguiti alla Galleria del Vento aventi lo scopo di ricercare la zona, la forma e le dimensioni della presa e dei condotti si da assicurare con precisione le portate d'aria necessarie per il migliore funzionamento termico del motore. La circolazione è attivata da due uscite d'aria, sistemate nella parte terminale della scocca ed al centro del cofano motore, che agiscono efficacemente sia a bassa velocità per effetto camino, che ad alta velocità trovandosi in zona di depressione.

Il parabrezza, di notevole inclinazione e di spessore esiguo, è incollato alla scocca e perfettamente a filo senza alcuna guarnizione cromata, secondo un sistema brevettato. Anche le luci laterali posteriori ed il lunotto sono



incollati e contribuiscono notevolmente alla rigidità della scocca.

Il padiglione, fortemente campanato, si raccorda posteriormente al corpo della vettura mediante due pinne laterali che, oltre a sottolineare esteticamente lo slancio del profilo della vettura, migliorano il coefficiente aerodinamico e la stabilità autodirezionale ad alta velocità.

Per quanto riguarda la parte posteriore, è stata scartata la soluzione della forma «piena», con padiglione raccordato alla coda e lunotto fortemente inclinato. È stata scelta invece la soluzione — tipica della Pininfarina — con lunotto verticale e cofano motore depresso fra le pinne per indubbi motivi di funzionalità. Infatti questa soluzione presenta i vantaggi di minor peso, migliore visibilità attraverso il lunotto perché protetto dagli agenti atmosferici, migliore dispersione di calore ed insonorizzazione acustica.

Nella versione spider, il padiglione è apribile: la capote, una volta sganciata, si ripiega per alloggiarsi in un'apposita vaschetta ricavata nell'ossatura del roll-bar e rimane nascosta dalla parte terminale rigida della capote stessa. Tutti i particolari dell'interno sono stati studiati e realizzati espressamente per questa vettura. Di nostro disegno sono anche il volante guida e le ruote.

Non sta a me giudicare la linea della vettura: ritengo tuttavia che essa abbia caratteristiche del tutto originali e possieda una personalità assolutamente distinta da tutte quelle finora realizzate.

Sono molto riconoscente alla Lancia per avermi offerto la possibilità di presentare ai lettori della sua Rivista la nuova «Monte-Carlo» ed ho fiducia che possa incontrare in tutti i mercati il grande successo che le gloriose Lancia-Pininfarina hanno sempre ottenuto nel passato. S.P.

CENTRO STORICO





BETAHPE

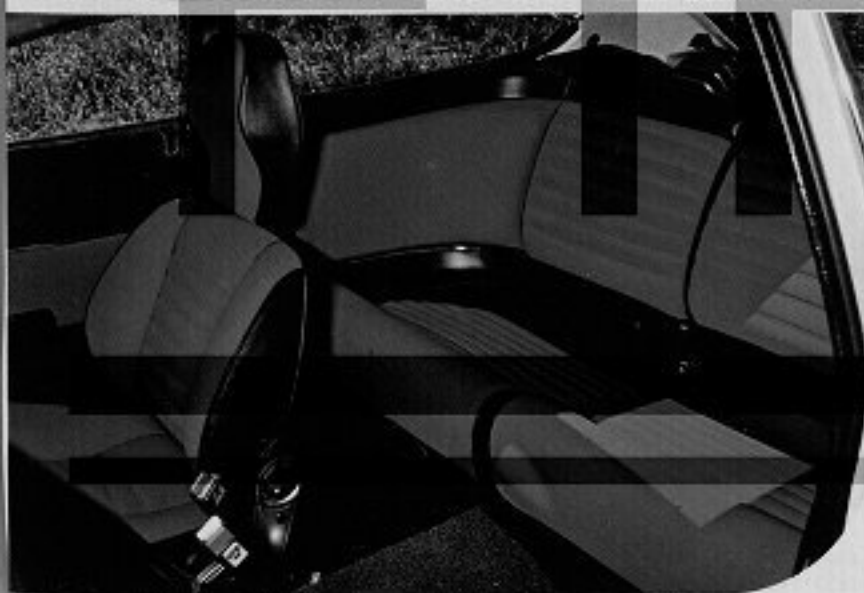
Il nuovo modello Lancia Beta HPE (High Performances Estate, cioè «familiare di alte prestazioni») è stato presentato in marzo al Salone di Ginevra, dove ha avuto un'accoglienza favorevolissima: se ne è fatta eco la stampa internazionale che ha dedicato alla nuova vettura ampi e calorosi commenti in cui vengono messe in piena evidenza quelle caratteristiche, per buona parte inedite, che la HPE propone.

Questa versione della Beta esalta infatti il concetto di automobile ad usi multipli, riassumendo e compendiando le diverse peculiarità e destinazioni della berlina, del coupé sportivo e della station wagon. È dunque un modello straordinariamente versatile, che mette a proprio agio in qualsiasi circostanza e necessità di impiego: per il lavoro e per il turismo, per le relazioni di società e per le compere, per praticare gli sport più diversi e persino per il campeggio. La HPE è insomma in grado di rispondere a tutte le necessità che solitamente si richiedono a due o tre automobili di distinta fisionomia. È l'idea di fondo che ha ispirato alla Lancia questa formula originale ancor prima che insorgesse la crisi energetica: il nuovo modello arriva in buon punto sul mercato a confortare la giustezza di simile impostazione, proponendosi come valida alternativa, anche in termini economici, nella scelta della vettura più «razionale» in tutta l'estensione del termine.

Ricordiamo brevemente com'è fatta e cosa offre in valore pratico la nuova Lancia Beta HPE.

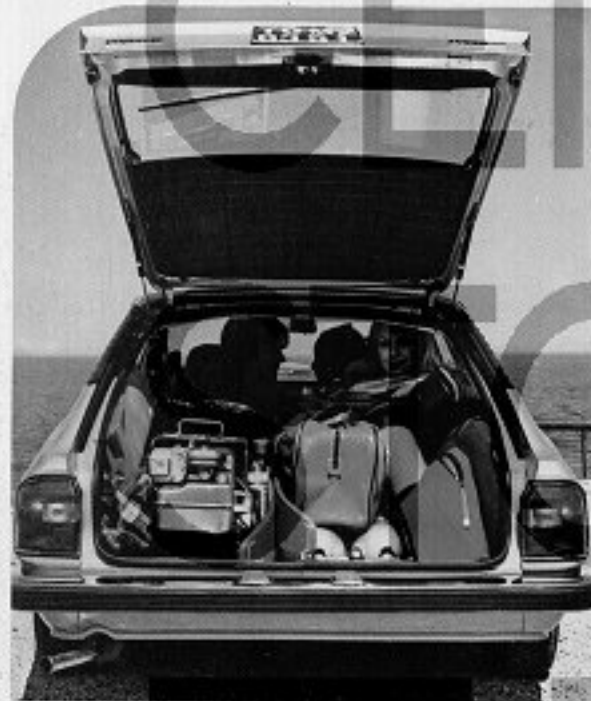
Il pianale è quello della berlina Beta, con passo di m. 2,54; i gruppi meccanici sono quelli del coupé, con motore di cilindrata 1600 o 1800 e potenze rispettive 100 e 110 CV Din a 6000 giri/minuto, che consentono velocità massime di oltre 170 e oltre 175 chilometri l'ora. Esteticamente la carrozzeria — a tre porte — è caratterizzata dalla parte anteriore (fino al filo porta), identica a quella del coupé, mentre posteriormente è allungata in un profilo slanciato che dopo un appena accennato motivo di *spoiler* si raccorda con il portellone inclinato per il carico dei bagagli. Anche stilisticamente la vettura offre insomma qualcosa di nuovo.

Le innovazioni di carattere pratico riguardano



BETAHPE

comunque gli allestimenti interni. Cinque comodissimi posti, di cui i due anteriori su poltroncine con poggiatesta, quelli posteriori su divano unico in due pezzi (per una ragione ben precisa, come vedremo); lo schienale di quest'ultimo è completato lateralmente da un prolungamento soffice, così da accrescere ulteriormente il confort. C'è da notare che l'accessibilità al sedile posteriore è facilitata non soltanto dal ribaltamento in avanti dello schienale di ciascun sedile anteriore, ma dal contemporaneo avanzamento automatico di questo per un'escursione di nove centimetri. Gli schienali posteriori sono abbattibili in avanti, sia contemporaneamente sia singolarmente,



così da realizzare o un unico piano di carico molto largo e profondo, oppure uno spazio altrettanto profondo ma di larghezza pari a circa la metà del piano completo. In questo modo, a parte quando si viaggia in cinque persone (alle quali rimane a disposizione un vano bagagli ampio almeno quanto in una grossa berlina), sulla Beta HPE possono trovare posto due persone e utilizzare tutto lo spazio desiderabile per valigie, colli ingombranti, sci e attrezzature sportive in genere, perfino un motore fuoribordo con accessori; oppure viaggiare in tre potendo ancora utilizzare un piano di carico supplementare. Non basta: è ancora possibile, grazie a un gioco di cernieramenti, ottenere un pianale prolungato in avanti che consente perfino la sistemazione di un doppio materassino da campo.

Altre particolarità di finizioni e di accessori sono comuni alla Beta berlina o coupé, nella consueta

raffinatezza di esecuzione Lancia. In più, il lunotto posteriore è munito di tergicristalli ed ha applicata un'alettatura parasole orizzontale facilmente rimovibile per la pulizia del cristallo. Inoltre, sotto il bordo inferiore del lunotto è fissata una tendina con avvolgitore a molla che può essere fissata sia agli schienali dei sedili posteriori per l'occultamento dei bagagli, sia al bordo superiore del lunotto stesso. Sono tutti accorgimenti molto sofisticati, intesi non soltanto a estendere la praticità di uso e la versatilità della HPE, ma a giustificare quella destinazione multipla che non crediamo trovi riscontri nell'attuale produzione mondiale.

Questa è la nuova Beta HPE, un'automobile con una precisa fisionomia e collocazione sul mercato mondiale, una berlina di lusso con un'immagine vivacemente sportiva e che al tempo stesso realizza una singolare attualità, un rapporto nuovo tra macchina e uomo.



**CENTRO
STORICO
FIAT**

La Stratos all'East African Safari

UN GHEPARDO INGABBIATO DA DUE SASSI

Quando mi chiedono se ho visto leoni e leopardi in libertà, rispondo: «No, a quell'ora, nel giorno che ho visitato il parco di Nairobi, facevano la siesta

o l'amore tra i cespugli. Però ho ammirato un magnifico felino a quattro ruote che correva sulle piste della savana avvolto in una nube rossa». **Fulvio Cinti**

Ecco l'immagine: la Stratos come un ghepardo che insegue rapida e leggera la preda. Tra i sofisticati rosai del Safari Club c'era un povero ghepardo, giovane di pelo e di agili muscoli che si aggirava inquieto nella gabbia. Aveva occhi iniettati di sangue, incattiviti dalla prigionia ed il suo sguardo si perdeva mestamente nella fitta boscaglia del Monte Kenya ove probabilmente aveva scorazzato fino a qualche giorno prima. «Mister venga ad ammirare Cita», richiamava l'astuto negretto, un kikuyu. Si può ammirare una bella e vigorosa belva tra le reti di una gabbia?

Avrei preferito che mi raccontasse come l'avevano ingabbiato, in quale trappola gli uomini avessero fatto precipitare una bestia tanto lesta di gambe e scattante di muscoli. Forse il suo imbarazzo sarebbe stato meno accentuato del mio dovendo spiegare, attraverso gli avvenimenti, l'ingabbiamento di un altro stupendo felino, la Stratos, in un rally che ormai le apparteneva di diritto, avendolo conquistato in virtù della potenza del suo motore, dell'eccellenza dei suoi componenti meccanici, della perizia dei suoi piloti, della sagacia tattica dei «cervelli» della sua equipe, della dedizione dei suoi meccanici.

Da qualche parte ho letto che alla Stratos mancava il «passo da Safari», cioè era troppo veloce per una corsa impervia, lunga, massacrante e imprevedibile tanto nelle situazioni ambientali, quanto nei risvolti tecnici e umani.

Eppure, non è la esaltante velocità o la straripante potenza delle due Stratos che ha tolto di mano all'equipe Lancia-Alitalia il successo per passarlo alla superstita Peugeot 504 dell'astuto Ove Andersson. «Una gomma in meno ed avrei vinto!», esclamò Sandro Munari, più avvilito che irato mentre la dolce Flavia gli detergeva dalla fronte e dal viso il sudore impastato di terra rossa. Era il caldo pomeriggio dell'ultimo di marzo e la corsa si concludeva nella grande piazza intitolata all'ottuagenario Jomo Kenyatta, in una cornice di festanti e multicolori negretti.



UN GHEPARDO INGABBIATO DA DUE SASSI

«Che cosa possiamo rimproverarci? — chiedeva Cesare Fiorio ai cronisti un poco attoniti che avevano vissuto e assaporato il lieto fine della esaltante galoppata delle Stratos. Probabilmente, di non aver irretito anche la buona sorte. Mai nessun reale guasto meccanico, mai un cedimento. La Stratos portata dalla Lancia in Kenya era idealmente nata per le piste africane. Nulla era stato trascurato affinché questa macchina, imbattuta sui terreni del Montecarlo e della Svezia, evitasse i tormenti di un così difficile debutto, non corresse gravi rischi nelle savane traditrici o sulle piste polverose sotto il sole cocente o fangose sotto la pioggia torrenziale. Ricognizioni, lunghe prove, martellanti e micidiali tests: a tutto era stata sottoposta la macchina e a tutto si erano assoggettati Munari e Waldegaard. Per la Stratos la via del Safari era stata tracciata in tutti i particolari, per le Beta questo Safari era invece l'iniziazione ad una corsa irripetibile sotto altri climi. «In quaranta giorni di allenamento e per migliaia di chilometri battuti a grande velocità e in qualsiasi condizione, poiché volevo collaudare tutto, non ho mai forato una gomma», ha raccontato Munari troncando ovvie recriminazioni. In quella gomma ammosciata in più, che si aggiungeva beffardamente alle sette bucate nei precedenti tratti, e nella pietra pungente incocciata dalla vettura di Waldegaard, si identificano i due episodi cruciali e decisivi della corsa, che ha clima e spirito della Carrera panamericana degli anni cinquanta (ma non le stesse strade). Una specie di coda del diavolo che s'attorciglia nelle ruote veloci delle Stratos e frena la loro corsa verso il meritato successo. Sparito dalla scena l'indiano Joginder Singh che troppo aveva chiesto alla sua Colt Lancer, al penultimo dei quattro giorni di corsa l'equipe Lancia aveva la vittoria in pugno. Munari era leggermente attardato e fra lui e Waldegaard, passato saldamente al comando, s'era gradualmente inserito quel «gattone» di Andersson. Dal «Cesna», dove per cinquanta ore Cesare Fiorio ha diretto, perfetto stratega, le operazioni della squadra Lancia-Alitalia, trasmetteva ormai notizie rassicuranti. Con l'Audetto in continuo movimento sull'altro «Cesna» e gli uomini dell'assistenza sagacemente disposti da Mike Parkes nello scacchiere del tratto finale, le due Stratos filavano scortate e protette. Ma i sassi erano in agguato. Non quelli scagliati dagli indigeni per una singolare forma di protesta contro i «mostri d'acciaio» del rally (la polizia kenyota annunciò



poi di averne arrestati quattro fra le centinaia annidati dietro cespugli e alberi), bensì quelli sordidamente nascosti sotto la coltre di polvere o i tappeti fangosi.

Uno di questi colpi la Stratos di Waldegaard e per medicare le «ferite» aperte nella protezione della coppa dell'olio del cambio, lo svedese perse quasi tutto il vantaggio che aveva su Andersson (e il resto lo lasciò in seguito, in una specie





di calvario), altri lapidarono le gomme della vettura di Munari. Al momento dell'afflosciamento della terza gomma sulla pista della savana del Monte Kenya, Sandro aveva riagganciato Andersson. In 350 chilometri, cioè da Nauru, ove le macchine superstiti avevano riposato otto ore anziché una com'era previsto dalla tabella di marcia, a Muranga egli aveva rosicchiato 34 minuti dell'ora e più accumulata rispetto al pilota della Peugeot. Quello, poi, era un tratto ideale, perché velocissimo, per cancellare il residuo distacco. Giocarsi la vittoria nel Safari, che Munari aveva inseguito tanto

caparbiamente, in appena dieci chilometri e per tre dannate forature è jella nera, un primato di sfortuna inimitabile. «Se Sandro avesse bucato cinque minuti prima ciò non sarebbe accaduto — racconta Sandro Fiorio. Sono i cinque minuti oltre le sette di sera, tempo limite rigoroso per atterrare sulla pista del Safari Club, sprovvista d'illuminazione. «Chi avrebbe mai immaginato che le ultime

miglia gli sarebbero stati fatali?», si chiede ancor oggi il capo della «missione africana» della Lancia.

S'innesta a questo punto l'episodio che ha per protagonista il navigatore di Munari, l'inglese Lofty Drews. «Ci siamo guardati un attimo in faccia narrò Sandro. «Salta giù — gli gridai — dobbiamo arrangiarci. «Corri al controllo, là ci sono i nostri meccanici». Drews sgambetta nella polvere per due miglia, quando è ormai esausto è raccolto da una macchina in transito, che lo porta al Safari Club. Affannosamente con i meccanici torna incontro a Munari che non è rimasto ad aspettare sul ciglio della pista: a passo d'uomo è venuto avanti sul cerchione. Ma tutto è inutile. Al controllo del Monte Kenya, la mazzata: il ritardo da Andersson è risalito a 57'. Si riaccende la speranza con Waldegaard faticosamente risalito a 18 minuti da Andersson. Ma sono flebili speranze che s'accendono nell'arco di una breve notte. All'alba, quando Waldegaard riprende, cadono. Il cambio è stato leso dalla botta del sasso: quattro marce funzionano e due no, e proprio quelle veloci.

Mitighiamo l'amarazza del momento constatando che le tre Stratos partite sono tutte giunte al traguardo finale: due subito dietro il vincitore. E questa è sconfitta? No, è grande affermazione per una vettura debuttante. Ma non è neppure vittoria, perciò la Stratos ha l'occhio irato del ghepardo ingabbiato. Lei è stata «ingabbiata» da due sassi mentre aveva libertà di conquistare la sua preda: il Safari Rally. F.C.



LE STRATOS E LE BETA DEI CLIENTI

Forse molti non si aspettavano che dopo le vittorie del Campionato del Mondo 1974 le Lancia, questa volta con i colori dell'Alitalia, tornassero subito alla vittoria. C'era da temere il famoso «sonno sugli allori». Si sussurrava anche che solo le vetture del Lancia Corse potevano ottenere così smaglianti vittorie, ma che i clienti non sarebbero riusciti a fare altrettanto. In qualcuno c'era inoltre il dubbio che in fondo la Stratos e la Beta non fossero solide quanto la poderosa Fulvetta. Tutto sbagliato.

All'inizio di stagione il Jolly Club, il Grifone, la Veltro, ed altre scuderie affidano ai loro soci le Stratos e i Beta. Sono tutte vetture molto competitive e preparate con grande cura. Ma per Montecarlo non sono ancora pronte, così ci saranno ancora le Fulvia private che naturalmente non deluderanno. Maurizio Ambrogetti effettua una corsa che lo rivela un pilota molto maturo. È settimo assoluto a pochi chilometri dalla fine quando un semi-asse lo tradisce. Sarà così un cliente francese che rileva la staffetta e porta la sua Fulvia al quarto posto nel Gruppo 3. La vettura è stata assistita durante la corsa dal servizio clienti che utilizza i buoni meccanici delle Filiali di Padova e di Genova. Bravo Patrick Beaudois! Comincia il Trofeo Rallies Nazionali. Ecco la prima Stratos che si presenta al Rallies alla Favera: è Tony Fassina ex cliente Alpine. Stravince davanti alla Porsche di Taufer e alla 124 Abarth di Pittoni. Il «Sicilia» è alle porte e la partecipazione è massiccia: De Eccher con la Stratos G. 4, Carello - Ambrogetti - Magnani - De Stefano con i



Mauro Stagnani
ottavo al Rally Nazionale
Linea Mobili, Siena.

Beta «Coupé G. 4». Toccherà a De Eccher difendere l'onore dei privati con uno splendido terzo assoluto. E di De Eccher non c'è dubbio ci occuperemo ancora perché ha dimostrato di essere una sicura promessa. Si va a Siena, rally nazionale, le due Stratos schierate, una del Grifone (Fassina) l'altra del Jolly Club (Stagnani), sono prima e ottava assolute al traguardo. Ma anche Biasuzzi col Fulvia fa una splendida corsa. Lo vedremo col Beta? All'Elba c'è ancora uno schieramento numeroso e clima di fermento. Riuscirà De Eccher a ripetere il piazzamento della Sicilia? Resisteranno i Beta a iniezione di Bossetti - Carello - Magnani e Ambrogetti al massacrante percorso? La classifica darebbe una risposta negativa, ma chi ha vissuto le corse sa che le vetture si sono fermate per inconvenienti di poco conto. E finché sono stati in gara De Eccher e Carello hanno segnato ottimi tempi. Nel frattempo anche il calendario velocità ha aperto i battenti ed Erasmo Bologna non perde tempo: primo di classe e quarto assoluto alla salita di Avola, primo assoluto in Sardegna. Il bravo Erasmo (ricordate quante vittorie con le

Fulvia Zagato?) è ormai felice sposo con Rosadele Facetti, e naturalmente la sua vettura è preparata nell'officina del papà di Rosadele. Anche nella regolarità vittorie Lancia: Luigina Imerito col Beta Coupé mette a fuoco due assoluti. Nel frattempo sono nate due interessanti iniziative: la scuderia inglese «The Chequered Flag» acquista una Stratos che parteciperà a tutte le prove internazionali in Inghilterra con tre piloti eccezionali: Curley, Walfridsson e Malkin. La Stratos ha dunque varcato la Manica per difendere i colori di una scuderia britannica. Anche in Spagna una Stratos gialla e verde guidata dal principe De Begration ricorderà agli appassionati sportivi di laggiù che la Lancia non solo ha vinto il Campionato Mondiale '74, ma ha anche costruito la vettura da rally più forte degli ultimi anni.

Da L'Equipe del 20 marzo 1975
Il punteggio finale
della Lancia Beta 1800
è il più alto fra quelli assegnati
dai tecnici dell'autorevole
quotidiano sportivo francese.

Gli impianti ecologici dello stabilimento Lancia di Verrone possono essere raggruppati secondo il seguente schema:

- * Impianti centralizzati, per trattamento trucioli e liquidi refrigeranti.
- * Impianto per trattamento oli ed emulsioni esauste.
- * Impianti di depurazione acque di scarico tecnologiche e nere.
- * Trattamento di effluenti gassosi.
- * Impianti di termoventilazione delle officine e dei servizi maestranze.

Impianti trattamento trucioli e liquidi refrigeranti

Il trattamento dei trucioli è necessario per vari motivi e, nel campo specifico dell'inquinamento, per il fatto che il truciolo trascina notevoli quantità di fluido refrigerante (oli ed emulsioni); in particolare l'olio è una sostanza con un potenziale altissimo di inquinamento.

Nelle zone di deposito dei trucioli il refrigerante tende a decantare e poiché dette zone sono quasi esclusivamente all'aperto le precipitazioni atmosferiche favoriscono il trasporto degli oli in inquinamenti di fognatura o di falda.

Per ottenere la migliore disoleazione del truciolo, prima dell'operazione di centrifugazione, si opera una minuta frantumazione del truciolo stesso in modo da poter operare, nel ciclo di centrifugazione, con parametri il più possibile controllati ed avere quindi, con continuità, i risultati voluti.

Benché l'industria metalmeccanica non sia una delle maggiori consumatrici e conseguentemente inquinatrici d'acqua, pur tuttavia ne usa notevoli quantità per i fluidi da taglio. Nell'affrontare il problema dei fluidi da ta-

glio si sono tenuti nella giusta considerazione sia la produttività delle macchine utensili sia la salute ambientale. Per quanto riguarda la produttività si sono realizzati dieci «sistemi» che lavorano con fluidi diversi: si è infatti considerata la convenienza ad usare olio opportunamente additivato per velocità di taglio fino a 100-110 m/min. Oltre questa velocità è conveniente l'impiego di una emulsione.

Infatti, a velocità più bassa l'esigenza è di ridurre l'attrito, mentre a quella più alta è più importante asportare il calore.

Nel caso delle rettifiche a umido si è dovuto considerare anche la particolare caratteristica di detergenza che il fluido deve avere in questo tipo di lavorazione.

Per la salute ambientale si è posta la massima attenzione nel controllare la contaminazione e rendere, quindi, più igieniche le condizioni di lavoro.

Nel controllo della contaminazione si opera a seconda delle impurità:

- a) *Sostanze solide.* Vengono eliminate con una intercettazione con griglie e quindi facendo passare il fluido attraverso un filtro a vuoto che permette la regolazione del grado di filtrazione voluto, e questo fino a particelle con valori di 40 micron.

Nello stabilimento di Verrone particolare cura è stata posta nella progettazione e nella realizzazione degli impianti destinati alla ventilazione degli ambienti di lavoro e dei servizi; inoltre sono stati realizzati impianti specifici per il trattamento delle acque e degli scarichi in atmosfera allo scopo di restare entro i limiti di inquinamento consentiti dalle più avanzate legislazioni europee in materia.



b) *Sostanze oleose, grassi, idrocarburi in genere.* Formano, nelle emulsioni, un velo che impedisce l'ossigenazione delle acque turbandone l'equilibrio biologico. Esistono, sul filtro, degli ugelli sfioratori che eliminano questi veli.

c) *Batteri.* Poiché gli oli sono sostanze organiche si ha l'ossidazione degli stessi da parte dei batteri aerobici; il controllo di questi batteri è fatto con sostanze sterilizzanti. Qualora però la quantità di ossigeno diventi inadeguata i batteri aerobici soccombono e la demolizione delle grosse molecole organiche resta affidata ai batteri anaerobici; questo ciclo prende il nome di putrefazione ed è caratterizzato dalla formazione di prodotti gassosi spesso maleodoranti. Per evitare l'insorgere di batteri anaerobici si fa una continua ossigenazione del fluido, con portate regolate da apposite valvole.

In fase di studio del lay-out del nuovo stabilimento venne pertanto stabilito che le officine meccaniche avrebbero dovuto avere impianti centralizzati per liquidi refrigeranti e trucioli al fine di ottenere, oltre al miglioramento delle condizioni ambientali, una economia nei costi di gestione rispetto agli impianti singoli.

ed una migliore utilizzazione delle aree disponibili.

Poiché le linee di lavorazione avevano andamento in senso Est-Ovest considerando che una stessa linea di lavorazione poteva fruire di refrigeranti diversi a seconda delle varie fasi di lavorazione, si è disposto che le macchine utensili di linee usanti lo stesso refrigerante potessero trovarsi all'incirca allineate nella direzione Nord-Sud. Di conseguenza fu stabilito di creare una rete di canali in muratura (detti terziari) con orientamento Nord-Sud, passo di 8 metri, larghezza utile 0,55 metri e profondi 1 metro circa, adatti a contenere canali di acciaio a barra di spinta, a spinta d'acqua, a pale raschianti, eccetera.

In senso ortogonale ai canali terziari sono state create, con passo di 64 metri, delle gallerie secondarie, entro le quali confluiscono i canali terziari, con sezione di 2×3 metri circa, sufficiente alla installazione di 4 canali in lamiera (detti secondari) per tipi diversi di refrigerante o di truciolo. Queste gallerie secondarie confluiscono in una galleria primaria (della galleria servizi) orientata nel senso Nord-Sud, e che si sviluppa su tutta la lunghezza del fabbricato (368 metri) con una larghezza utile di 14 metri ed una altezza del piano di cal-

pestio rispetto al pavimento officina di 6 metri.

Lungo l'asse maggiore di questa galleria primaria sono stati installati i sistemi di trattamento dei liquidi refrigeranti, con vasche di decantazione aventi una capacità sufficiente a consentire una adeguata decantazione dei liquidi prima che il liquido sporco venga pompato ai filtri carta. Particolare cura fu data anche al sistema di filtraggio per garantire sia una filtrazione spinta (20-30 micron) sia un'adeguata aerazione dei liquidi per contenere la formazione di microorganismi aerobici e prolungare così il ciclo di utilizzo dei liquidi stessi.

Pertanto si è realizzato uno schema di impianto che interessa un'area di 38.400 metri quadrati comprendente 3.840 metri di canali terziari e 625 metri di gallerie secondarie. Tale schema ha imposto alcuni vincoli agli studi delle sistemazioni delle varie lavorazioni al fine di ottenere la cen-

ione inquinata mento ro

tralizzazione del maggior numero possibile di macchine utensili.

La rete di canali terziari così realizzati è in grado di servire tutta l'officina che può contenere sino a circa 1000 macchine utensili (trasferite comprese) contando di poter centralizzare fino ad oltre il 90% delle macchine utensili con asportazione di truciolo. Per il trasporto dei trucioli di acciaio si è data la preferenza a canali con barre di spinta per ridurre i quantitativi di fluido in circolazione, dopo aver constatato presso altri Stabilimenti che tale sistema aveva dato ottimi risultati.

Con l'alluminio, data la facilità di rimozione dei trucioli, si sono usati semplici canali a spinta d'acqua con volume contenuto di acqua di spinta; analogamente per la emulsione interessante le rettifiche si sono usati semplici canali a spinta, mentre per i trucioli di ghisa si è dovuto ricorrere a canali con catene draganti.

Gli impianti di raccolta e trattamento liquidi refrigeranti e trucioli, il cui progetto è stato impostato nel periodo agosto-settembre 1973, sono stati completati nel mese di aprile 1975.

Impianti trattamento liquidi refrigeranti

A conclusione dei lavori, l'officina meccanica di Verrone risulta dotata di dieci sistemi per il trattamento dei liquidi refrigeranti (vedi la tabella a pag. 26).

Per facilitare le operazioni di manutenzione dei draganti, delle reti, dei filtri e delle pompe dei vari sistemi sono state realizzate due vasche di travaso, una di 140 metri cubi per le emulsioni ed una di 160 metri cubi per l'olio.



*Impianto per il trattamento delle acque
della rete tecnologica.
Vasca di decantazione dei fanghi.*

Impianti per il trattamento dei trucioli

Alla estremità Sud della galleria servizi, e in adiacenza alla stessa, è stato ricavato un locale di 500 metri quadrati dove sono state realizzate tre linee di frantumazione e centrifugazione aventi le seguenti caratteristiche:

Linea 1 - con frantoio e centrifuga per trucioli di acciaio con olio, in grado di trattare 18 tonnellate in 15 ore.

Linea 2 - con frantoio e centrifuga

per trucioli di acciaio con emulsione, in grado di trattare 18 tonnellate in 15 ore.

Linea 3 - con sola centrifuga per trattare, a campagne, sia trucioli di alluminio sia di ghisa: in grado di trattare 2 tonnellate di alluminio in 15 ore; in grado di trattare 7 tonnellate di ghisa in 15 ore.

Il truciolo proveniente dai sistemi su citati viene rovesciato dai contenitori sulle apposite tramogge a mezzo di carrelli a forche girevoli.

Il truciolo prosegue verso i frantoi e le centrifughe, mediante trasportatori a piastre che provvedono anche a scaricarlo direttamente nei containers.

**verri
in
me
Z**



*Impianto di depurazione delle acque nere.
Vasca di decantazione
e di attivazione dei fanghi.*

Impianto per il trattamento degli oli e delle emulsioni

I liquidi refrigeranti, costituiti da oli da taglio e da emulsioni, usati nelle macchine operatrici delle officine meccaniche e distribuiti alle stesse, come già illustrato, allorché sono esausti nelle caratteristiche fisico-chimiche, debbono essere sostituiti e quindi evacuati.

Poiché dette sostanze sono altamente inquinanti non possono essere scaricate in fognature di smaltimento,

e pertanto è stato studiato e realizzato un impianto che opera secondo il seguente ciclo di trattamento:

- acidificazione dell'emulsione con acido solforico;
- riscaldamento;
- separazione dell'olio dall'acqua;
- neutralizzazione con soda caustica dell'olio e dell'acqua;
- sedimentazione dell'acqua;
- passaggio dei sedimenti al filtro-pressa.

L'olio separato può essere usato come combustibile o, se ulteriormente trattato, può essere recuperato.

L'impianto installato nello stabilimento ha una potenzialità di 2 metri cubi per ora ed è costituito da:

- due serbatoi di raccolta delle emulsioni oleose esauste della capacità di circa 400 metri cubi;
- una vasca di trattamento nella quale si svolgono i processi descritti precedentemente;
- una vasca in cui si separa l'olio dall'acqua;
- un serbatoio di neutralizzazione e di decantazione.

L'acqua acidificata proveniente dalla vasca di trattamento viene inviata nella parte alta di questo serbatoio dove si provvede a neutralizzarla mediante aggiunta di soda caustica; questa, al tempo stesso, reagendo con sali di ferro e di alluminio derivanti dai processi di lavorazione e presenti nell'emulsione, dà origine ad un fenomeno di flocculazione che permette di condensare i fanghi presenti.

L'acqua viene quindi scaricata in fognatura tecnologica mentre i fanghi vengono passati alla filtro-pressa. Il funzionamento è continuo in quanto l'emulsione da trattare defluisce da una vasca all'altra per caduta.

Impianti di depurazione delle acque di scarico, tecnologiche e nere

Le acque di scarico dello stabilimento di Verrone sono convogliate in tre differenti reti di fognature:

- rete di fognatura meteorica;
- rete di fognatura nera, nella quale sono raccolte tutte le acque di provenienza dei servizi igienici e mensa;
- rete di fognatura tecnologica nella quale sono raccolte le acque che provengono dai reparti di lavorazione e dall'impianto di trattamento oli ed emulsioni.

one
quina
nto
ero

Le acque nere e tecnologiche, opportunamente depurate e chiarificate, sono successivamente convogliate in un collettore che le scarica nel torrente Ottina a valle dello stabilimento, unitamente alle acque meteoriche. Lo schema di realizzazione degli impianti è:

a) *Impianto di depurazione acque di scarico «tecnologiche»*

Le acque di scarico tecnologiche, dopo avere subito alcuni pretrattamenti, sono convogliate in un impianto gene-

tare, di fiocchi che assorbono le eventuali sostanze in sospensione ancora presenti nell'acqua e li fanno precipitare con graduale formazione di fanghi che vengono successivamente passati al filtro-pressa. Capacità di trattamento dell'impianto: 50 metri cubi per ora.

b) *Impianto di depurazione acque «nere»*

Comprende i seguenti stadi di trattamento:

Le acque trattate dagli impianti hanno caratteristiche tali da essere considerate accettabili per la discarica in corsi d'acqua superficiali, secondo le normative delle legislazioni europee più avanzate in materia.

Vengono pertanto eseguite due volte per settimana analisi chimico-fisiche delle acque prelevate all'uscita dei due impianti e dal collettore principale allo scopo di accertare la validità del funzionamento degli impianti ed il grado di purezza delle acque reflue.

Officina meccanica di Verrone. I sistemi di trattamento dei liquidi refrigeranti.

Sistema	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Truciolo	acciaio	acciaio	acciaio	acciaio	acciaio	alluminio	ghisa	ghisa	acciaio	ghisa
Refrigerante	emul. 2 %	olio	olio	emul. 5 %	emul. 5 %	emul. 5 %	emul. 5 %	emul. 5 %	emul. 5 %	10 % petrolio in olio
Trasporto del truciolo	spinta di acqua	barra spinta	barra spinta	barra spinta	barra spinta	spinta di acqua	pale draganti	pale draganti	barra spinta	spinta di acqua
Capacità vasca di decantazione: m ³	120	80	120	80	100	120	100	80	85	16
Gruppi filtranti: n.	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1
Portata refrigerante filtrato: m ³ /h	720	390	480	480	660	840	720	420	660	9
Sviluppo canali: m.	650	390	450	190	530	460	210	100	350	40
Sviluppo rete di distribuzione del filtrato: m.	1050	560	520	400	550	450	250	130	400	80

rale e finale di depurazione, che comprende i seguenti stadi di trattamento:

- grigliatura, fine, per mezzo di griglie con luce di 2 centimetri circa, al fine di evitare la discarica di solidi grossolani;
- decantazione primaria in vasca, al fine di schiumare gli oli e le altre sostanze surnatanti e di eliminare le sostanze in sospensione, decantabili;
- flocculazione, decantazione secondaria: mediante la additivazione di sostanze flocculanti, tipo solfati di alluminio e ferroso, cloruro ferrico e calce, si provoca la formazione, nell'acqua da trat-

— grigliatura fine, analoga a quella prevista per il trattamento delle acque tecnologiche;

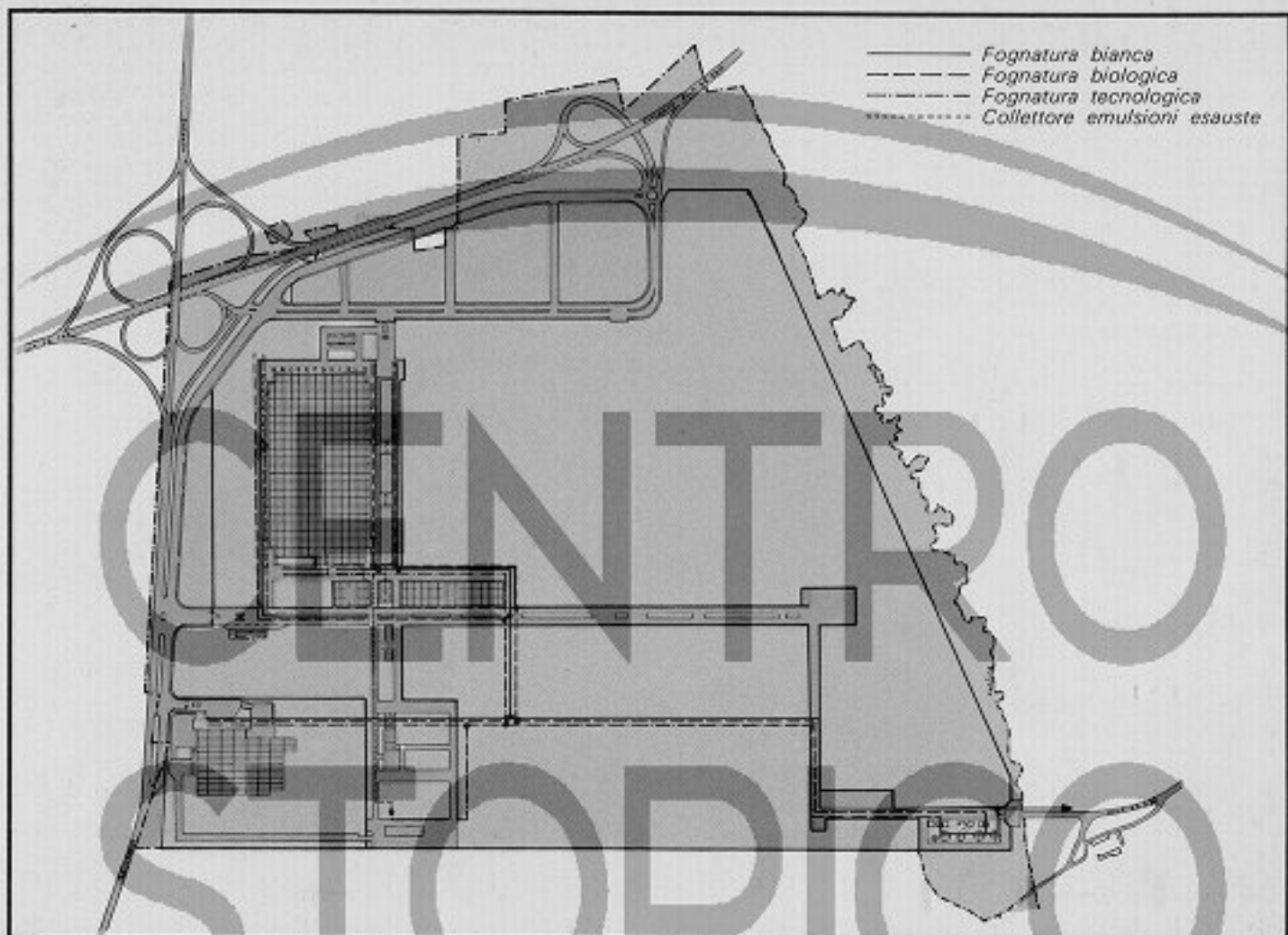
- ossigenazione dell'acqua e sua depurazione col metodo dei fanghi attivi. Mediante un'energica agitazione dell'acqua da trattare, con turbine ad aria insufflata, si accelera il processo naturale di mineralizzazione delle sostanze organiche; l'acqua, prima dello scarico, viene decantata ed i fanghi rinviati nella zona di ossigenazione. Capacità di trattamento dell'impianto: 30 metri cubi per ora, sufficiente alla necessità di una presenza contemporanea di 2300 persone.

Trattamento di effluenti gassosi

Questo trattamento deriva dalla necessità di eliminare le dispersioni solide conseguenti alle operazioni di rettifica «a secco» (Reparto Affilatura); l'eliminazione è necessaria per l'incolumità degli addetti alle operazioni sopracitate.

Data la bassa concentrazione di parti solide si sarebbero potute adottare apparecchiature statiche o di semplice filtrazione con conseguente buona separazione. Si è invece adottato un sistema di torri ad umido dove un flusso d'acqua si muove in contro corrente con la sospensione gassosa ed il rendimento di separa-

ver
in
me
Z



zione delle particelle può raggiungere il 99 %.

Impianti di termoventilazione

Anche la climatizzazione degli ambienti di lavoro è stata particolarmente curata, ricorrendo agli impianti più moderni e di maggiore affidabilità; in particolare:

le *officine di lavorazione meccanica* sono dotate di:

- impianto di termoventilazione, dimensionato per 3 volumi per ora d'aria esterna e con aerotermini perimetrali a tutto ricircolo. Temperatura aria ambiente prevista per 16 °C;

- impianto di estrazione aria dall'officina e dal sottopiano servizi, con ventilatori centrifughi e torrini, dimensionati per la estrazione di 3 volumi di aria ambiente per ora.

L'*officina trattamenti termici* è dotata di:

- impianto di riscaldamento realizzato con gruppi aerotermici a presa d'aria esterna, dimensionato per 10 volumi per ora;
- impianto di estrazione aria dal fabbricato, con torrini, dimensionato per l'estrazione di 10 volumi di aria ambiente per ora.

La *centrale oli e carburanti* è dotata di impianto di riscaldamento realiz-

zato con aerotermini a presa d'aria esterna, dimensionato per 10-15 volumi per ora.

I *servizi spogliatoi* sono dotati di impianto di termoventilazione per 3 volumi per ora ed aerotermini a tutto ricircolo.

Gli *uffici* sono dotati di impianto a ventil-convettori ed aria di ricambio, dimensionato per 2 volumi per ora, e predisposto per un futuro condizionamento.

Il *ristorante* è dotato di impianto di termoventilazione dimensionato per 40 metri cubi per ora e per persona, ed aerotermini a tutto ricircolo pari a 6 volumi per ora, di ricambi.

one
quina
nto
ero



TIZIANO

una lunga vita, un lungo amore

Alberto Vigna

Quanto fu lunga la vita di Tiziano non è dato sapere con sicurezza. Per taluni sfiorò o raggiunse il secolo; per altri lo superò di almeno tre anni; oggi i più ritengono che non avrebbe varcato i novanta e forse anche meno, se pur si può dire «meno» per una età comunque così avanzata tanto più nella sua epoca quando la vita umana media segnava limiti assai più ristretti. Il fatto è che si conosce con esattezza la data della sua morte ed invece non vi sono documenti che attestino quella della nascita avvenuta a Pieve di Cadore quando ancora non erano stati introdotti nelle parrocchie i registri delle popolazioni e neppure veniva preso nota degli atti di battesimo. Secondo una antica tradizione, per molti secoli accettata e non discussa, la nascita va fatta risalire al 1477; ma il Vasari e Lodovico Dolce, con datazioni discordi e contraddittorie, l'avevano spostata di diversi anni.

All'inizio del 1900 si aprì una contesa tra eruditi: l'inglese Herbert Cook sostenne che la data doveva essere portata al 1489 riducendo così la vita del maestro da 99 a 87 anni. Il tedesco Giorgio Gronau ed altri illustri storici dell'Arte come Adolfo Venturi rimasero fedeli alla data tradizionale mentre il francese Hourticq assieme ad alcuni dotti si schierarono con il Gronau, tanto che ora la corrente prevalente fa nascere il Tiziano tra il 1488-1490.

Infine recentemente (1955) nella Chiesa di San Canciano a Venezia il prof. Carlo Lotti scoprì un documento sfuggito agli studiosi. La Chiesa, che era parrocchia della Contrada dei Birri proprio dove Tiziano ebbe casa e visse a lungo sino alla morte, teneva il registro dei morti; in esso il parroco del tempo aveva annotato alla data del decesso 27 agosto 1576 «Morto de anni 103» e così la data della nascita dovrebbe essere retrocessa al 1473. Ed allora ci si chiede: «Chi ha sbagliato? Il vecchio parroco che pure doveva ben conoscere l'uomo di tanta fama che aveva tra i suoi parrocchiani o chi ha cercato di ricostruire, a distanza di tanto tempo, la data di nascita, basandosi su datazioni di opere e su convinzioni personali?»

Il mistero rimarrà se non si rinverranno altri documenti e se non si vorrà prestar fede allo stesso Tiziano che il 1° agosto del 1571 scrivendo a Filippo II per essere soddisfatto di molti crediti invocava la sua «età di 95 anni». Certo è che, ancora vivo il Tiziano, si parlava di una eccezionale longevità, operosa sino agli ultimi giorni di vita quando, ma anche questa è notizia incerta, la peste

che infuriava a Venezia lo sparse. A pochi giorni di distanza poi sarebbe morto anche il prediletto figlio Orazio che lo aiutava essendo a sua volta pittore di buona fama o comunque di sicura perizia tecnica.

Altro mistero nella vita di Tiziano è quello che riguarda il nome della madre. Si sa che si chiamava Lucia, ma non se ne conosce il casato. Invece nessun dubbio sulla sua famiglia paterna, che fu illustrissima, già primeggiante in Pieve da oltre due secoli. Rimane memoria di un notaio Guecellio o Vecello che fu podestà del Cadore; poi l'albero genealogico si snoda attraverso Bartolomeo, Antonio, Conte e Gregorio, padre di Tiziano che lo accompagnò nella vita sino al 1534, lieto della ascesa trionfale del prodigioso figlio. Tiziano ebbe per fratello primogenito un Francesco, e dopo di lui una sorella Orsola, nubile che vivrà nella sua casa e farà da madre ai suoi figli quando la moglie di Tiziano morirà; poi ancora una Caterina ed una Dorotea, entrambe coniugate. Meno intricate, anche se non del tutto chiare, le vicende della sua casa natale che ancor oggi per le crepe dei muri rivela la sua saldezza. Ora è trasformata in un museo di ricordi e testimonianze della vita del Vecellio e meta in ogni stagione di turisti reverenti al ricordo di lui.

Dobbiamo credere che sia proprio quella la casa dove Tiziano vide la luce? Con ogni probabilità la risposta è affermativa, ma non con assoluta sicurezza. Alle spalle della casa stessa un'altra ve ne è più bella ed ornata e pare assai più adatta come abitazione di una famiglia illustre e ricca ancor prima della nascita del prodigioso pittore. Si tratta di un palazzetto con leggiadri affreschi sulla facciata e certe rustiche grazie che lo fanno subito riconoscere per dimora di gente di rilievo come i Vecellio, che erano non soltanto notai e giureconsulti ed amministratori di beni pubblici, ma anche ricchi mercanti di legname nel selvoso Cadore. Di una cosa si può essere sicuri però: che una o l'altra delle case che oggi si vedono in quella zona è stata proprio quella di Tiziano e della sua famiglia paterna. Ce ne ha lasciato menzione lui stesso in una sua dichiarazione pubblica. Era l'unica che possedesse in Cadore come risulta provato dalla denuncia dei suoi beni che appunto Tiziano presentò il 28 giugno 1566 ai X Savi sopra le decime e così lui stesso la descrive nell'atto: «Et primo in Cadore mi truovo una casa in la quale habitava il q.m. mio fratello messer Francesco Vecellio... et apreso ditta casa m'attuovo un pezo di pra in loco chiamato Montharico...». In questa casa Tiziano usava abitare — scrive in un attento e documentato studio Celso Fabbro — durante le visite

al paese natale e ne trae certezza da un atto del notaio Giovanni Genova del 1° ottobre 1565 col quale il Tiziano «stando in Pieve di Cadore e nella propria casa, valendosi dei suoi privilegi creava notaio Fausto Vecellio».



La Casa di Tiziano.
Pieve di Cadore.

Pagina di fronte:
Il baccanale:
Museo del Prado, Madrid.

P

ieve già allora era centro importante, anche se ancora non era stato edificato il palazzo della Magnifica Comunità Cadorina; verrà costruito nel corso della vita del Tiziano che poté vederlo nella sua mole imponente ed ammirarne le linee architettoniche e la massiccia solidità delle mura. Qui si realizzava la vita della Comunità che ancora ha potere di richiamo e fa della gente del Cadore un ceppo con caratteristiche sue veramente peculiari.

Dalla piazza centrale una breve via ruscella giù dal pendio e, con una curva elegante, porta in località Arsenale nel luogo detto Lovera dove, parte in muro parte in legno, quello che con voce non priva di ampollosità è stato detto palazzo venne alzato dagli antenati del Tiziano in data imprecisata. Palazzo no di certo, ma invece casa di famiglia nobile e benestante, contigua ad una piazzetta che sopravvisse alle devastazioni ai tempi della battaglia di Rusecco e della Lega di Cambrai e che però rimase per molto tempo, attraverso diversi cambiamenti di proprietà, inonorata e dimenticata.

Nei primi decenni del secolo scorso studiosi locali si riproposero il problema della identificazione e del riconoscimento della casa natale del Tiziano e vi riuscirono in modo esauriente, anche se attraverso non poche difficoltà perché l'edificio era stato modificato. Le sue linee originali erano nascoste e celate, essendo stato l'esterno «foderato» ed inglobato in nuove mura per ampliarlo così da riuscire irriconoscibile sui pochi dati di identificazione che erano rimasti. Ancora nel secolo XVIII era proprietà di un Giacomo Vecellio che, essendo celibe, prendeva in casa ospite un Osvaldo Tabacchi, divenuto poi suo erede universale. Questi, avendo numerosa famiglia e volendo allargare la casa, si servì di un piccolo spazio appartenente al perimetro del terreno per innalzare un muro «...foderò l'antica casa e nello spazio intermedio vi costruì delle stanze» ed un avancorpo lungo l'intera facciata. In un certo qual modo il fatto preservò la costruzione, che nell'interno rimase quale era identica a quella posseduta prima dal padre e poi dal Tiziano stesso.

Bisogna arrivare al 1926 perché la Magnifica Comunità Cadorina, fiancheggiata da un comitato di cittadini, provvedesse all'acquisto ed al ripristino delle linee originali dell'edificio che, demolita la «fodera» e cioè l'avancorpo anteriore e le mura a lato, riapparve con la sua facciata quattrocentesca di stile del tutto simile a quello delle case cadorine di quel secolo appartenenti a nobili famiglie locali. A piano terra ampie stanze per la vita di comunità ed al primo piano, con scala esterna in legno, le stanze più intime; in una delle quali nacque Tiziano. È un vano di proporzioni modeste che

rifletteva la «ristrettezza dell'ambiente cadorino e la vita raccolta delle valli allora più che ora lontane dai centri popolosi...». Case che hanno dimensioni modestissime se paragonate alla casa signorile di epoca posteriore o di altre località. D'altra parte occorre ricordare che i segni esteriori di distinzione delle abitazioni locali dei ricchi questa li possiede tutti: camere interne con legno alle pareti; le antiche «stue» talvolta ben decorate, i lavori di intarsio alle parti esterne della scala che adduce al piano primo ed il tetto che si protende con largo aggetto a creare riparo alle intemperie per la facciata e gli ingressi; sul tetto poi la quadrata imponentza dei camini che spandono con il fumo il calore dell'interno, segno di dovizia, di comodità, di comfort.

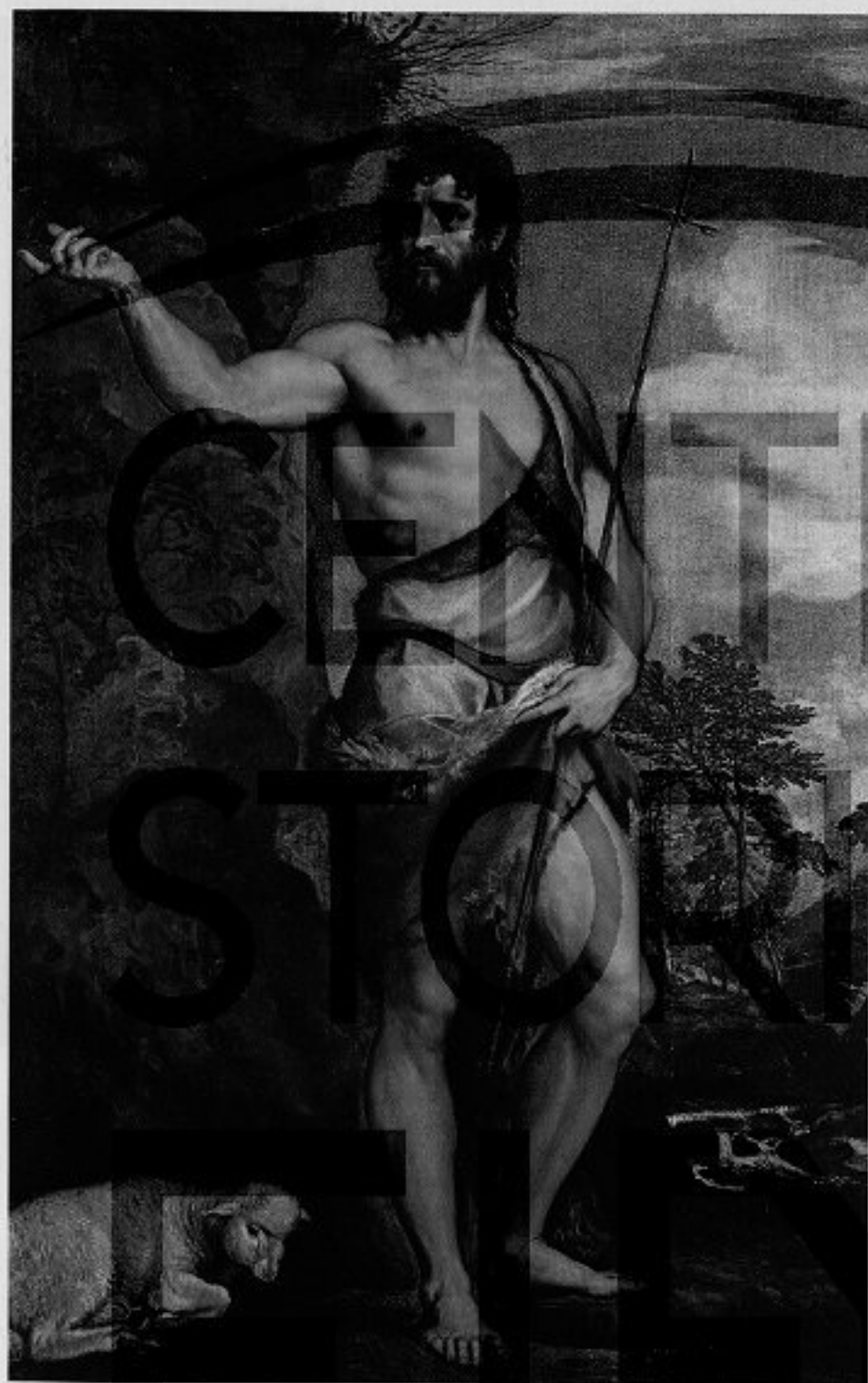
La casa del Tiziano venne, per così dire, inaugurata dalla Magnifica Comunità il 7 agosto 1932 con un discorso dell'accademico d'Italia Ugo Ojetti in una cerimonia che ebbe risonanza internazionale e diede avvio ad innumerevoli visitatori italiani e stranieri che ogni anno fanno meta delle loro visite il piccolo museo composto in realtà soltanto di riproduzioni, tranne alcuni originali di lettere di mano del pittore.

In Pieve del Tiziano rimane soltanto una pittura ed è quella «Madonna con San Andrea e San Tiziano» che si trova nella Chiesa Parrocchiale e che lo scorso anno venne rubata di notte e fortunatamente ritrovata. Ora è stata ricollocata sull'altare al quale l'autore l'aveva destinata perché in Pieve rimanesse memoria delle sue sembianze, dato che in essa sono rappresentati il Tiziano stesso — i grandi lineamenti logori per la vecchiaia — e la figlia Lavinia, nella figura della Madonna, il figlio Orazio ed il fratello Francesco in rossa veste.

Dei primi anni della vita del Tiziano non si hanno notizie: si sa che trascorse la fanciullezza a Pieve fino all'età di nove o dieci anni assieme al fratello Francesco, di due anni maggiore, divenuto anch'esso pittore, con il quale probabilmente fece le sue prime prove nel tracciare linee o nel cercar colori per imbrattare le tavole di legno che venivano tratte dai vasti tronchi degli alberi abbattuti nelle vicine selve. Nel casato dei Vecellio non vi erano tradizioni d'arte. Forse fu avviato prima ad una reputata scuola di lettere italiane greche e latine proprio in Pieve, e non si spiega come il padre Gregorio Vecellio abbia potuto indirizzare il primogenito e il secondogenito verso la pittura. Con ogni probabilità furono gli stessi

Sacra conversazione.
Chiesa parrocchiale
di Pieve di Cadore.
In questo dipinto l'artista
ha raffigurato se stesso
(prima figura a sinistra)
il figlio Orazio,
la figlia Lavinia
e il fratello Francesco.





Per certo rimane che i familiari risolsero di mandarlo a Venezia in casa di uno zio perché da qualche dotto maestro s'impadronisse dei principi della pittura. Lo zio condusse Tiziano e il fratello in casa di Sebastiano Zuccati, mediocre pittore ma valente mosaicista, che ebbe il merito di riconoscere la singolare attitudine del giovane allievo e di avviarlo alla bottega del rinomato pittore Gentile Bellini col quale peraltro non rese molto perché, scrive Ludovico Dolce, *«spinto dalla natura a maggiori grandezze non poteva soffrir di seguir quella via secca e stentata di Gentile, ma disegnava gagliardamente e con molta prontezza. Onde gli fu detto da Gentile che egli non era per far profitto nella pittura, veggendo molto sì allargava dalla sua strada. Per questo Tiziano lasciando quel goffo Gentile ebbe modo di accostarsi a Giovanni Bellino»*.

Questi era il caposcuola dei pittori veneziani dell'epoca e gli fu maestro e subito dopo di lui il Giorgione che *«fu più volte osservato e veduto da lui, che perciò, comprendendo l'inclinazione del giovane, ... a sé lo trasse e affettuosamente gli insegnò i veri lumi dell'arte, che non solo poté in pochi anni uguagliare il maestro, ma poscia di gran lunga superarlo»*. Noterà poi il Vasari: *«le sue pitture furono talvolta scambiate e credute opera del Giorgione»*.

Essendo stato distrutto il 28 gennaio 1505 da un incendio il vecchio Fondaco dei Tedeschi, subito ricostruito, Giorgione venne chiamato ad affrescarne le facciate esterne; riservò per sé quella principale sul Canal Grande, lasciando al Tiziano quella laterale di minore evidenza. Del gesto generoso al Giorgione derivò un'amarezza, perché gli amici suoi giudicarono l'opera del Tiziano così mirabile che apparve chiaro come il discepolo avesse ormai superato il maestro e tra i due giovani artisti ne seguirono screzi ed

fanciulli a far riconoscere il loro talento artistico allo spirito liberale del genitore; infatti vi è tradizione che Tiziano sin da bimbo abbia dato prova della sua natura con alcuni saggi eseguiti sui muri esterni della sua casa, usando come colori del succo stemperato dei fiori della montagna anche se il grande biografo del Tiziano, il Cavalcaselle, dice che si tratta soltanto di leggenda.

attriti che ebbero fine soltanto nel 1510 quando, durante una pestilenza, Giorgione morì poco più che trentenne. Tiziano portò a termine alcuni dipinti lasciati incompiuti da Giorgione, come la Venere addormentata di Dresda, con una devozione allo spirito pittorico dell'amico che fa pensare che fra i due, malgrado tutto, non fosse mai mancato un sostanziale affetto.

S. Giovanni Battista.
Galleria Accademia,
Venezia.

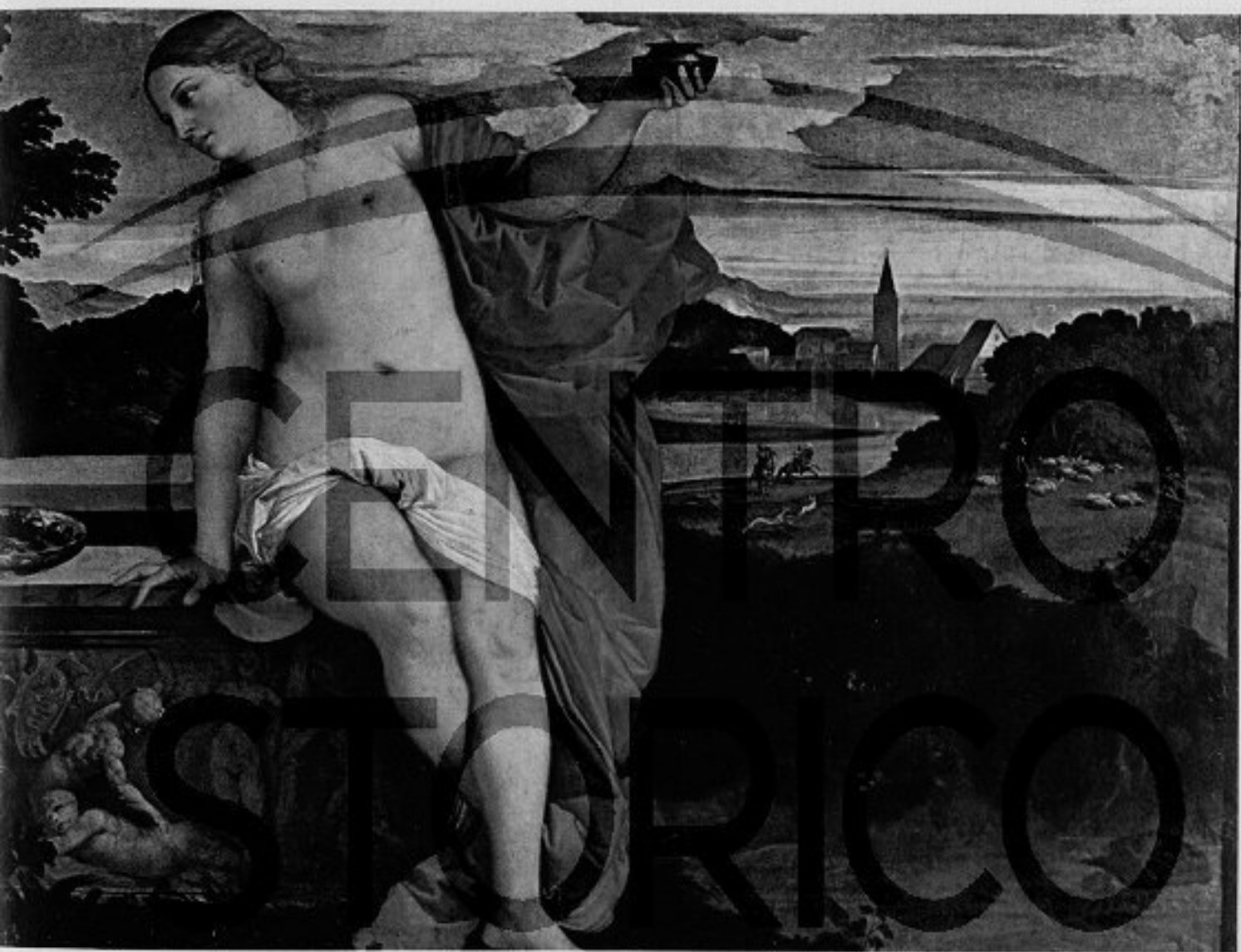


Ia fama di Tiziano varcò ben presto i limiti di Venezia e si diffuse in tutta Italia. Nel dicembre 1510 egli venne chiamato a Padova ad affrescare, nella Scuola del Santo, tre miracoli di Sant'Antonio che rimangono tuttora tra i migliori dipinti di Tiziano giovane. In quel periodo di tempo venne abbandonato dal fratello Francesco, spirito avventuroso che combatterà come valoroso soldato e rimarrà gravemente ferito. Tiziano lo vorrà allora di nuovo con sé e gli farà riprendere, con un certo successo, l'arte della pittura per cui il suo nome merita una menzione.

Non deve essere stato insensibile ai valori degli affetti familiari questo grande uomo che aveva un carattere duro, difficile, avido di denaro; un temperamento di montanaro abile ed accorto, pratico, talvolta teso verso la prepotenza cosicché anche con i suoi scolari migliori alla fine giungerà ad asprezze di rottura. Invece Francesco e poi il figlio Orazio gli rimarranno accanto fedelmente, forse perché avevano compreso che il loro posto era quello nell'ombra. Altri Vecellio, un cugino Cesare, un

altro cugino Marco e il suo figlio Tizianello seguirono l'esempio del sommo lontano parente ed ancor oggi vengono citati, seppure soltanto marginalmente, nella storia della pittura.

Il 1513 è per Tiziano un anno memorabile. Egli aveva già dipinto la mirabile tela «Noli me tangere» ora alla Galleria nazionale di Londra. La sua fama ha raggiunto Roma e Papa Leone X, su proposta di Pietro Bembo suo segretario e futuro cardinale, lo voleva quale pittore della corte pontificia. Tiziano, innamorato di Venezia, presentò istanza al Consiglio dei Dieci (questa è la prima lettera nota di sua mano) scrivendo «*Et ancor ch'io sia sta per avanti et etiam de presenti cum instantia ricercato et dalla Santità del Pontefice et altri signori andar a servirli — chiede — de venir a depentzer nel maggior Con-seio...*». Insomma si proponeva come pittore ufficiale della Signoria, non dimenticando però di chiedere il diritto alla esenzione delle tasse, il compenso annuale di 100 ducati e di altri 25 per ogni ritratto di nuovo Doge, il salario per due assistenti, la spesa di quanto occorre per i colori. Insomma una istanza presentata con umiltà, ma con la certezza del proprio valore e la tutela delle proprie



convenienze. L'istanza è accolta e l'otto giugno Tiziano apre bottega a San Samuele sul Canal Grande. Gli altri pittori veneziani, compreso il Giambellino, si rodono per invidia e il 20 marzo dell'anno dopo il Consiglio dei Dieci revoca la deliberazione. Passano pochi mesi e il 28 novembre Tiziano chiede nuovamente la concessione accusando gli altri pittori che «*con astutia ed arte non voleno vedermi suo concorrente*». Basta un giorno e la concessione è accordata ed il pittore consegna a Niccolò Aurelio, segretario e futuro Gran Cancelliere del consiglio dei Dieci, la celebre tela «Amor sacro e Amor profano» ora vanto della galleria Borghese.

È del 1516 l'inizio dei rapporti con Alfonso I d'Este duca di Ferrara, città nella quale dimora per qualche tempo.

Fa la spola tra Venezia e Ferrara perché impegnato nel celebre capolavoro dell'Assunta per la chiesa dei Frari, solennemente inaugurato nel 1518 mentre il duca Alfonso esplodeva d'ira perché i quadri che gli aveva commesso andavano per le lunghe. Ma Tiziano lavorava seguendo l'estro del momento e, se questo cadeva, voltava le tele verso le pareti e le abbandonava anche per mesi. Le ri-

prendeva poi al momento adatto per completarle. Lavoratore infaticabile Tiziano declina l'invito di Alfonso d'Este di recarsi a Roma per la morte di Leone X e soltanto dopo due anni di continue insistenze, compiuto il celebre polittico di Brescia, fatta visita a Mantova al marchese Federico Gonzaga, fa ritorno a Ferrara. Qui divenne amico di Ludovico Ariosto, ne fece il ritratto pur senza trascurare le commissioni di Federico Gonzaga che lo presenterà all'Imperatore Carlo V.

Non v'è ragazzo che non conosca l'aneddoto famoso di Carlo V che si china a raccogliere il pennello a Tiziano mentre questo lo sta ritraendo. Con ogni probabilità è una leggenda, però tutte le leggende hanno un fondo di verità e questa ci dice in quale considerazione fosse tenuto il pittore nel suo tempo e quale ammirazione si avesse per lui. Non è leggenda invece il dialogo tra i due, alcuni anni dopo, quando il pittore eseguì un altro celebre ritratto dell'imperatore: «*È questa la terza volta maestà che mi concedete l'onore di ritrarvi*». «*Siete voi che concedete l'onore a me di immortalare le mie sembianze*». Come fece con quelle del Bembo, dell'Aretino e dei più celebri personaggi del suo tempo.

Amor sacro e profano:
Galleria Borghese,
Roma.

D

urante una visita fatta nel 1521 ai genitori a Pieve di Cadore, Tiziano conobbe una bella gentile ragazza di origine molto modesta: Cecilia figlia di Ser Alò barbiere. La prese al servizio per le cure di casa, ma ben presto la fece scivolare nel suo letto.

Nel 1524 e nel 1525 nacquero due figli, Pomponio ed Orazio, ma Cecilia si ammalò così gravemente da far temere della sua vita ed una notte del novembre del 1525 il sacerdote Pre Paolo, chiamato d'urgenza, celebrò le nozze. Tiziano aveva detto al fratello: «*Franzesco io voria sposar Cecilia... per respecto che ho do fioli maschi con lie, la qual è inferma a ciò li siano legitimi*». E Francesco rispose: «*Mi son contento e mi meraviglio che sia stato tanto a farlo. Questa è bona opera et ve exorto ch'el debiate far al presente*». Cecilia guarì, ma visse soltanto più cinque anni dopo aver dato alla luce due bambine: Lavinia che visse a lungo col padre e un'altra morta in culla. Tiziano soffrì molto per la perdita della moglie — come scrisse l'ambasciatore di Mantova al suo signore — e chiamò la sorella Orsola da Pieve a far da madre ai suoi figlioli. Alla morte di Orsola avvenuta nel marzo 1550 Pietro Aretino, che del Tiziano fu intimo, scrisse di lei «*matrona degna d'onore e di riverenzia*».

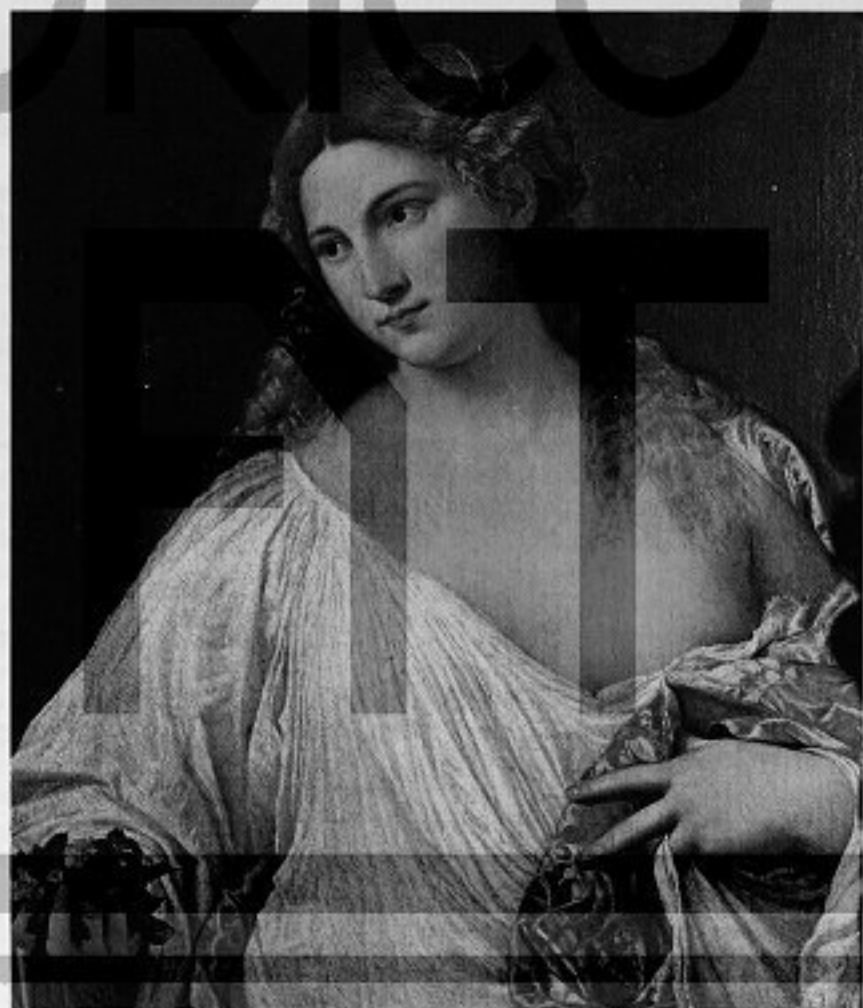
L'Aretino, spirito mordace, acuto, blandito da tutti i potenti «per non averlo nemico», letterato e «dispensatore di fama» per i suoi amici, era approdato a Venezia nel 1527 dopo tante avventure certamente non tutte «castigate»; poco dopo ai due — Tiziano e l'Aretino — divenuti amici, si aggiungeva Jacopo Sansovino, fuggito dal sacco di Roma, e così si formava una illustre triade di spiriti eccelsi anche se tanto diversi. Tiziano, uomo dei monti, rimase incantato, quasi soggiogato dal fascino che sprigionava dagli altri due e dai loro licenziosi costumi, che però non riuscirono a gettare ombre sulla figura del pittore. Fu lo stesso Aretino che, in un momento di pentimento e di sincerità, ebbe a scrivere: «*Noi dovremmo col suo esempio correggerci*». E l'Aretino, così vivo nelle sue opere, lo è in modo tanto più prepotente nel ritratto che Tiziano gli fece, tutto paludato in un robbone di porpura e rosse stoffe come avvolto in una fiamma infernale.

Per lunghi anni Tiziano abitò in una modesta casa di Venezia a San Paolo, ma quando in essa morì la diletta moglie Cecilia la abbandonò, non sopportando la solitudine là dove aveva conosciuto i suoi domestici paradisi accanto alla bella e giovane donna che lo aveva sincera-

mente amato. Si trasferì nella Contrada San Canciano in luogo detto Birro Grando, prendendo in affitto dal patrizio Alvise Polani uno stabile di molte stanze e con grande studio. Ad esso aggiunse poi un vicino terreno che trasformò in giardino ove riceveva gli amici ed importanti committenti, artisti e uomini di cultura giunti da ogni parte d'Italia per onorarlo come uno dei sommi pittori dell'epoca sua. Di fronte alla casa era l'isola di Murano, visibile allora perché ancora non erano state costruite le Fondamenta Nuove. Nelle giornate limpide e serene poteva scorgere all'orizzonte la linea dei monti del suo Cadore che sempre amò e non dimenticò mai.

In questa casa Tiziano vivrà per 45 anni sino alla morte e qui dipinse la maggior parte delle sue opere che furono molte, essendo un prodigioso lavoratore, infaticabile e rapido nella pittura, anche se aveva un certo suo modo di dare tocchi di colore con il pennello facendo, in tondo, segni come falcate virgole che richiedevano assai tempo e che però davano all'opera quell'inconfondibile luminosità, quella luce, quel colore intenso fondo e brillante che sono tra le più determinanti caratteristiche della sua grandezza di pittore.

Nella vita di Tiziano non vi sono grandi importanti viaggi od avventure memorabili o stranezze che meriti ricordare. Tutto veniva misurato sul ritmo del lavoro, pressato come era da tante richieste per le quali non poteva opporre rifiuti. In particolare insisteva per ottenere quante più tele potesse l'imperatore Carlo V che lo farà conte. Come informa il Vasari il sovrano «*non consentì più di posare dinanzi ad altri pittori*». Continuavano nello stesso tempo i rapporti con Alfonso di Ferrara, con Fe-



La Flora.
Galleria degli Uffizi,
Firenze.



derigo Gonzaga, con Ercole II di Este, con il marchese di Pescara, con Del Vasto d'Avalos, con il Cardinale Ippolito De' Medici, con la Casa ducale Urbino dei della Rovere e di tutti questi personaggi eseguì diversi ritratti.

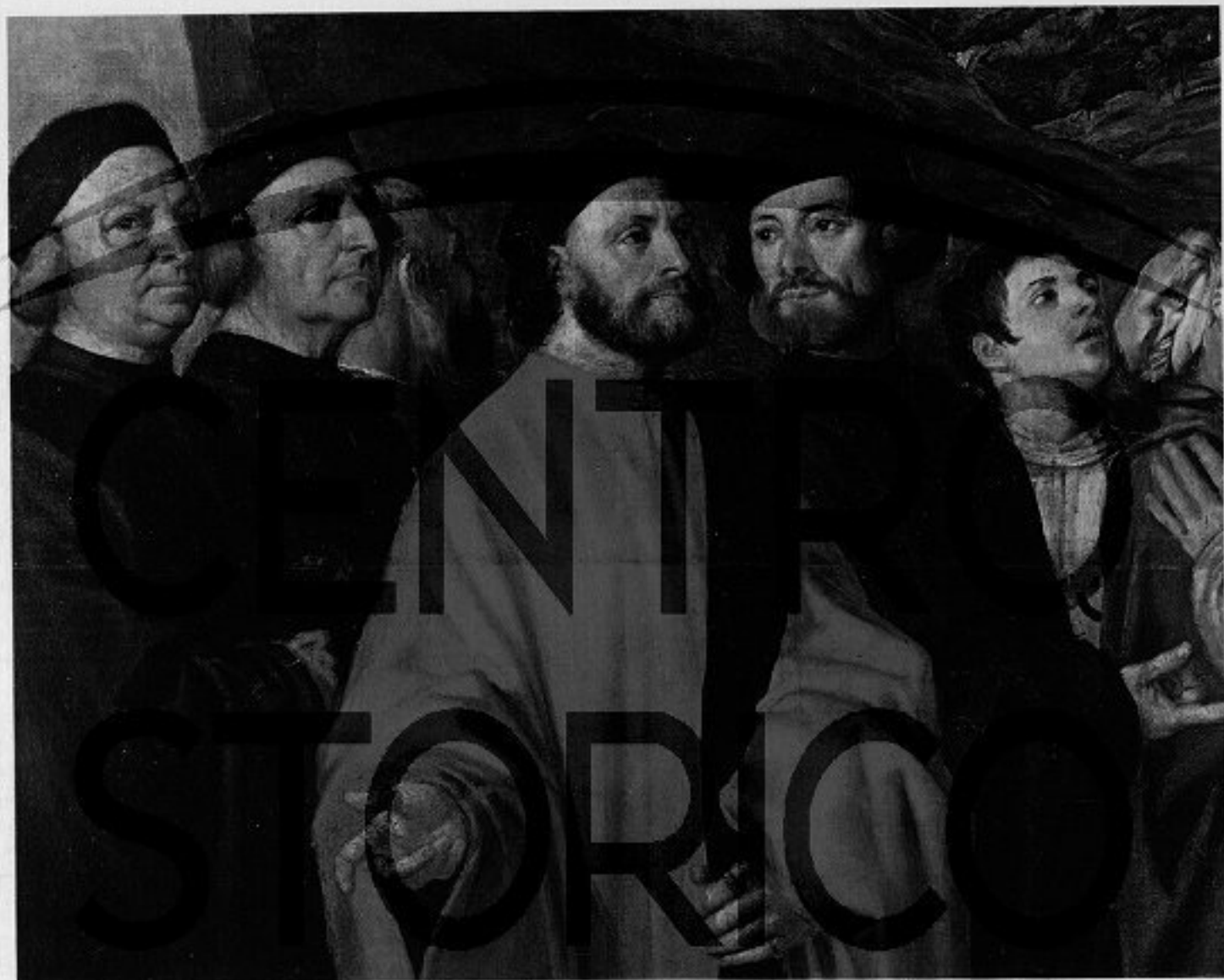
L'anno 1538 è quello in cui il pittore portò a termine la grande tela che gli era stata commessa fin dal 1513 dalla Serenissima sulla «Battaglia di Cadore» avvenuta il 2 marzo 1508 a Rusecco tra le truppe venete e i migliori reparti dell'esercito imperiale. Alla battaglia prese parte anche il padre di Tiziano; fu terribile, sanguinosissima, sul campo rimasero 1800 morti mentre migliaia di combattenti vennero feriti o mutilati. La tela verrà distrutta nell'incendio del Palazzo ducale del 1577, ma ne esiste una copia agli Uffizi, un disegno al Louvre e antiche stampe. A questo lavoro il pittore si sentiva intimamente legato anche perché all'eccidio parteciparono milizie cadorine e perché si svolse non lungi dal suo paese natale, fra Tai e Valle di Cadore. Per questi motivi Tiziano non si decideva a consegnarlo non sembrandogli l'opera mai abbastanza rifinita.

Altri viaggi a Milano e a Mantova e lunghe soste a Venezia nella casa dei Birri, aperta a riunioni conviviali

mondane, non soltanto agli amici Aretino e Sansovino ma ad artisti e letterati, molti provenienti da lontani paesi. Nel 1541 nuovo incontro con Carlo V al quale fa presente che la concessione fattagli anni prima dal sovrano, di 300 carri di grano da importare da Napoli, non era stata mai onorata per intervento dei ministri; e tale rimarrà anche in seguito. Ma Carlo V gli riconoscerà una pensione vitalizia di 100 scudi pagabili a Milano. Pagabili, ma non sempre riscuotibili malgrado le insistenze dello stesso Carlo V e poi del figlio Filippo II. Del resto gli agenti di Spagna usavano praticare tali sistematiche inadempienze anche se il maestro a volte li gratificava, per ottenere quanto era di sua spettanza, di ritratti, tele e disegni.

La sua fama in quel tempo era tale che il letterato Antonio Anselmi scrivendo di lui lo definì «il primo uomo del mondo nella pittura». Dai suoi pennelli infaticabilmente all'opera piovevano zecchini e ducati che venivano trasformati in case ed in terre, nell'acquisto di uno stabile a castel Roganzuolo, della villa di Col di Manta dove si poteva ammirare l'antica abbazia di San Pietro in Colle che gli valse l'incontro con Papa Paolo III Farnese, avvenuto a Bologna.

Venere che benda Amore.
Galleria Borghese,
Roma.



In tale occasione Tiziano fece il primo stupendo ritratto di questo Pontefice che poi alcuni anni dopo, con gesto apparentemente generoso, promise proprio il beneficio abbaziale di San Pietro in Colle per un figlio del pittore. Poiché la decisione pontificale tardava a realizzarsi Tiziano fece un viaggio a Roma ed eseguì il celebre ritratto di Paolo III e nipoti Alessandro e Ottavio Farnese, mirabile di colore, di intuito psicologico, uno dei vertici della pittura di tutti i tempi o, come è stato detto, «la prima scena storica della pittura moderna» in cui ha esplorato una straordinaria gamma di rossi e di rosa. Con ogni probabilità però il Papa, non avendogli il Tiziano chiesto un compenso in denaro, sperando di essere pagato con il ricco beneficio abbaziale, finì di non dargli nulla se non 50 ducati d'oro «per sue spese in tornare a Venezia».

Carlo V nel 1548 invita Tiziano in Germania ed egli se ne parte per Augusta scortato da sette persone tra cui il

figlio Orazio, altri parenti ed allievi per un viaggio fatto «senza rispetto a la mia vecchia vita in sul cor della invernata». L'imperatore predilige l'amico pittore fra quanti compongono la sua corte, tanto che l'ambasciatore di Urbino scrive al suo signore «Tiziano è molto domestico e molto favorito di Sua Maestà che ha voluto che egli alloggi in stanze tanto vicine alle sue che l'uno va all'altro senza essere veduti». E così ad Augusta Tiziano dipinge un altro celebre quadro, quello di Carlo V a cavallo armato di lancia, catafratto nella splendida armatura corazzata d'argento, il petto attraversato dalla sciarpa da combattimento. Ma l'imperatore, che in tal modo consegnava alla storia la sua figura gloriosa di condottiero, volle anche essere umilmente ritratto qual era in realtà: un uomo di 48 anni, già vecchio, seduto in poltrona in abito nero con le ombre sul viso di tanta tristezza, di insoluti problemi, di angosciose incertezze.

Dopo otto mesi di permanenza ad Augusta Tiziano ritorna a Venezia all'apice della sua gloria. Trascorre un

anno e il lutto entra nella sua casa con la morte dell'amata sorella Orsa. Gli sarà di conforto la presenza di sua figlia Lavinia che nel '55 andrà sposa al nobile Cornelio Sarcinelli ed il secondogenito Orazio, degno figliolo da lui molto amato, mentre il primogenito Pomponio, allora venticinquenne, avviato alla carriera ecclesiastica si portava in modo scandaloso recandogli grandi affanni. Pomponio sopravviverà di molti anni al padre, di cui disperderà l'eredità in una vita dissipata tanto da morire povero.

Nessuno dei biografi di Tiziano e segnatamente il più illustre, il Cavalcaselle, fa cenno che nella vita di questo uomo, fisicamente così forte fino alla vecchiaia, vi siano trascorsi goderecci e il suo nome possa legarsi a quello delle belle donne dei luminosi nudi, dalle forme generose di ragazze venete bionde ed espanse nelle teneri carni dorate, nei quadri di Venere ed Adone, della Flora o della Danae di eccezionale ricchezza cromatica. Il colore scalda e ravviva le figure, mentre la luce inargenta i contorni. Tutto fa ritenere che Tiziano sia rimasto fedele alla memoria della modesta ma tanto dolce donna cadonina che egli si portò in casa come domestica per farla poi sua sposa.

A Carlo V succede Filippo II che confermò a Tiziano le pensioni concesse dal padre ordinando al governatore di Milano di pagarlo. Per la riscossione Tiziano inviò in Lombardia il figlio Orazio nella primavera del 1559. Il giovane fu ospite dello scultore Leone Leoni (noto per risse e violenze) in quella casa degli Omenoni ancora oggi ammirata a Milano. Orazio Vecellio aveva riscosso 2000 scudi e stava per lasciare Milano quando il Leoni, aiutato da un servo, lo assalì con il pugnale per derubarlo. Orazio riuscì a fuggire ma fu ferito e Tiziano ricorse all'imperatore chiedendo «giustizia contro il più scellerato uomo del mondo»; che fu arrestato e condannato soltanto ad una multa date le grandi protezioni di cui godeva. Sono di quegli anni le tele del ratto di Europa, Diana e Atteone, Diana e Callisto ed altre di soggetto religioso. Nel 1560 a Pieve di Cadore muore il fratello Francesco e Tiziano dovette occuparsi maggiormente, assieme al figlio Orazio, del magazzino di legname che i Vecellio tenevano alle Zattere, seguendo le tradizioni dei loro antenati.

Malgrado l'età tarda il maestro, che pur avrebbe voluto riposare, scrive al sovrano che porrà «tutto lo spazio della vita che mi avanza in far molto spesso a vostra Catholica Maestà riverenza con qualche mia nuova pittura». Le opere vengono gradite ed accolte, ma non sempre pagate. Tiziano se ne lamenta e Filippo scrive al governatore di Milano di consegnare al pittore 600 scudi d'oro. Ma il sovrano è lontano, e il governatore, un intrigante strozzino, invece dei soldi assegna al maestro una «tratta di riso». Anche l'ambasciatore del duca di Urbino, Giovanni Francesco Agatoni, non soltanto ingannerà Tiziano, ma tenterà di screditarlo presso il suo signore come «il più ingordo uomo al denaro che creasse mai la natura».



ultimo decennio di vita del maestro, dal 1567 al '76, è ancora ricco di operosità, ma rattristato da lutti; il più grave dei quali la scomparsa immatura della figlia Lavinia non si sa in quale anno preciso, mentre dava alla luce il suo sesto figlio. Nel 1569 la Signoria concede a Tiziano una carta in cui è detto che, dopo la sua morte, la Serseria del Fondaco dei Tedeschi sarà trasferita a favore del figlio Orazio; vana generosa concessione poiché Orazio sopravviverà soltanto di pochi giorni alla scomparsa del padre. Nel 1570 muore l'amico Jacopo Sansovino. Tiziano infaticabile continua a dipingere ritratti di Filippo II, l'allegoria della vittoria di Lepanto, l'allegoria della Spagna che soccorre la religione, il San Girolamo e infine l'ultima sua gloriosa opera: la Pietà, che egli aveva promesso in dono ai monaci dei Frari per la cappella del crocifisso dove voleva essere seppellito. Il quadro rimaneva incompiuto e veniva poi ultimato in alcune parti secondarie dal suo allievo Palma il giovane. Per ognuno dei suoi quadri si dovrebbe usare il termine «capolavoro», in realtà egli raggiunse una serie di culmini che si susseguono di opera in opera. Il suo genio non conobbe il tempo se non per dominarlo.

Venne il 1576 portando la più terribile epidemia di peste mai menzionata nella storia di Venezia. In poche settimane 50 mila vittime. Primo ad essere colpito dal male fu Orazio, l'amato figlio che dalla casa paterna dei Birri venne trasportato nel lazzaretto presso Malamocco. Tiziano rimase solo. Con ogni probabilità i servi atterriti lo avevano abbandonato e così il 27 agosto, senza conforti, morì ammalato di febbre, forse non propriamente per l'epidemia ma per il dolore di trovarsi in tanto abbandono, senza aver a fianco il figlio, allievo e compagno di vita. Il Consiglio della Serenissima in deroga alle disposizioni che vietavano ogni trasporto funebre a causa della pestilenza, volle gli fossero tributate solenni onoranze. La salma fu deposta ai Frari e seppellita nell'interno della chiesa ai piedi dell'altare della cappella del Crocifisso. Alla Galleria civica di Arte moderna di Torino un quadro di Enrico Gamba ricostruisce i funerali del Tiziano secondo una dettagliata descrizione dell'epoca.

La casa ai Birri, rimasta deserta, fu spogliata dai ladri. Il maestro, oltre agli oggetti di relativo valore e i terreni acquistati nonché alcuni crediti, lasciò un'eredità che può esser detta modesta e che tuttavia diede luogo ad una forsennata lite tra il figlio Pomponio e gli altri eredi, lite che si protrasse per anni. Pomponio infine dilapidò quanto riuscì ad ottenere e vendette la casa di Pieve di Cadore. Così anche nel paese, quanto fu suo per così lunga vita, in breve venne disperso. Nella sua ultima lettera alla Magnifica Comunità egli aveva scritto: «Io ho amato la mia cara patria et cercato di honorarla sempre et favorire le cose sue». Per una volta Tiziano aveva visto piccolo. La sua «cara patria» non era il piccolo paese perché il genio per patria ha soltanto il mondo. A.V.

STORIA DELLA LANCIA

Ferruccio Bernabò

CENTRO



LA prima Lancia a trazione anteriore FLAVIA

La berlina Flavia venne presentata ufficialmente al Salone di Torino del 1960. E come molti altri modelli Lancia del passato (lo abbiamo visto nei precedenti capitoli), la sua avanzatissima concezione tecnica costituì una grossa sorpresa. La Flavia, infatti, era la prima vettura italiana, e tra le prime nel mondo, a offrire alcune soluzioni d'avanguardia: il motore a quattro cilindri orizzontali contrapposti, la trazione anteriore, i freni a disco. Essa rappresentò la sintesi delle idealità e delle esperienze del prof. Antonio Fessia, strenuo fautore della trazione anteriore e del gruppo motopropulsore «a sogliola».

Dello stesso prof. Fessia riportiamo quanto scrisse della Flavia illustrandone la concezione di base. Principi primi: a) trazione anteriore con alberi trasmissione alle ruote muniti di doppi giunti omocinetici e a scorrimento assiale su sfere; b) particolari soluzioni per le sale e le relative sospensioni; c) struttura degli organi meccanici portanti, del telaio ausiliario e dell'ossatura della cassa, robustissima anche se relativamente pesante; d) impianto motopropulsore in un blocco eccezionalmente leggero; e) motore di ingombro longitudinale e verticale assai ridotto; f) freni a disco «duplex» servocomandati; g) gommatura surdimensionata e studio particolare degli organi del veicolo, onde renderlo adatto ad accettare, malgrado la loro rigidità, i tipi di coperture a deformazione tangenziale contratta; h) esercizio e manutenzione economicissimi.

Continuava lo scomparso tecnico: Sono note le condizioni di ripartizione dei carichi necessari per assicurare a una vettura a trazione anteriore le stesse condizioni di aderenza di quelle a trazione posteriore, ma è bene richiamare l'attenzione sul fatto che la riduzione dell'altezza metacentrica longitudinale è per la trazione anteriore altrettanto importante quanto la riduzione della trasversale per la stabilità. Il vantaggio offerto a tali effetti dal motore piatto lo fece in definitiva prescegliere. La trazione anteriore attrae con i suoi vantaggi, ma d'altra parte impone un maggior rigore nella realizzazione, e cioè: a) nella distribuzione dei carichi non soltanto per quanto influenza la posizione del baricentro, ma soprattutto per i valori dei raggi di inerzia fondamentali; b) nelle caratteristiche geometriche ed elastiche degli organi di sospensione, ster-

zatura, ecc. Soltanto così può essere evitato l'insorgere di apparenti condizioni di instabilità al cessare della trazione.

Quanto alla sospensione occorre precisare, primo: che esperienze pratiche hanno confermato i risultati delle ricerche teoriche secondo cui in un veicolo a trazione anteriore la stabilità



Flavia coupé

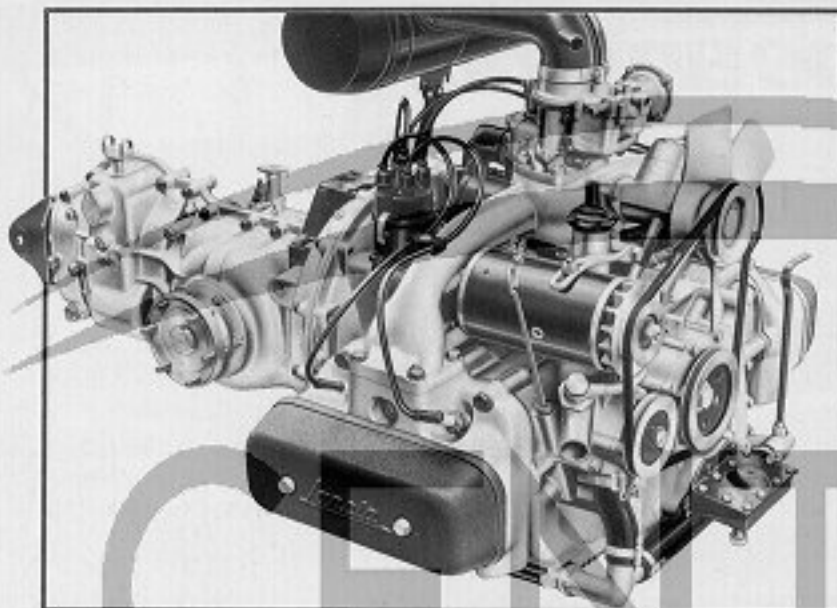


Flavia convertibile



Flavia sport

laterale è maggiore con la soluzione a ruote anteriori indipendenti e sala posteriore rigida, che non la soluzione a quattro ruote indipendenti; secondo: che tutta la sospensione è stata sviluppata con il presupposto di adottare come organi elastici molle a balestra, le quali sole consentono di avere un certo ammontare di attrito automaticamente incorporato nella sospensione stessa. Naturalmente, data la mole e le prestazioni della vettura, sia come velocità massima, sia come abilità all'iscrizione in curva, la molla a balestra anteriore, situata perpendicolarmente alla direzione di marcia, è sottratta ad ogni sforzo trasmesso dalla strada al quadrilatero articolato ed adempie esclusivamente al suo ufficio di organo elastico.



Gruppo propulsore e particolare dei quattro cilindri orizzontali contrapposti, applicato sulla vettura Flavia.



La carrozzeria, infine, è stata sviluppata esclusivamente in base a criteri di razionalità e stabilità del modello. È contrassegnata dalla soppressione per quanto possibile spinta degli spigoli, delle modanature inutili, ricercando il risultato soltanto attraverso alla semplicità della realizzazione ed alla stabilità nel tempo dei materiali adottati.

Questa, nel pensiero del suo progettista, la filosofia, la filosofia della Flavia, che ha segnato una tappa fondamentale nella storia della Lancia, perché da essa ha preso avvio la decisione di passare alla trazione anteriore.

In quegli anni, fu un atto di coraggio.

In sintesi, queste le principali caratteristiche tecniche della Flavia. Motore a quattro cilindri orizzontali contrapposti, di 1500 cc; diametro e corsa mm 82 x 71; rapporto di compressione 8,3:1. Potenza erogata 78 CV CUNA a 5200 giri/minuto; coppia massima 11,3 mkg a 3500 giri. Le due teste dei cilindri (una per lato e per ogni coppia) erano in lega di alluminio con sedi valvole riportate. Pure in lega leggera il corpo motore, con canne dei cilindri in ghisa al cromo, intercambiabili, lambite dall'acqua di raffreddamento. Albero motore su tre supporti, contrappeso. Stantuffi in lega d'alluminio con anello compensatore, due segmenti di tenuta (di cui uno cromato) e un segmento raschiaolio.

Alimentazione con pompa elettrica di mandata tipo Bendix. Serbatoio del carburante con capacità di 48 litri. Carburatore compound invertito, ad apertura differenziata delle farfalle, di cui la secondaria a funzionamento automatico, tipo Weber 32 de H1 oppure Solex C 32 PAIA 3. Lubrificazione a pressione mediante pompa a rotori a valvola limitatrice di pressione; filtraggio integrale dell'olio con filtro a cartuccia.

Distribuzione a valvole in testa comandate da aste e bilancieri da due alberi situati nel basamento, a loro volta azionati dall'albero motore per mezzo di catena con tenditore meccanico ammortizzato idraulicamente. Frizione monodisco a secco, provvisto di mozzo elastico brevetto Lancia. Cambio meccanico con ingranaggi sempre in

presa a dentatura elicoidale e rapporti: 3,947 in prima, 2,331 in seconda, 1,642 in terza, 1:1 in quarta, 4,398 in retromarcia. Comando del cambio a leva sul piantone di guida. Propulsore a coppia conica Gleason ipoidale con rapporto 4,1:1 (10/41). Il gruppo cambio-propulsore era contenuto in una unica scatola, in lega d'alluminio, collegata al corpo motore tramite la scatola frizione; l'olio nella camera differenziale era mantenuto a livello costante mediante pompa.

Sospensione anteriore a ruote indipendenti con quadrilatero trasversale a bracci oscillanti superiori ed inferiori; molla a balestra trasversale con incastro centrale e articolazioni di estremità in gomma; ammortizzatori idraulici telescopici tipo De Carbon; barra stabilizzatrice e paracolpi di fine corsa in gomma. Tutti gli organi della sospensione anteriore erano fissati al telaio ausiliario mobile. Sospensione posteriore ad assale tubolare in acciaio collegante i mozzi delle ruote; molle a balestra longitudinali con estremità ancorate alla scocca per mezzo di tasselli antivibranti in gomma. Ammortizzatori idraulici telescopici, paracolpi di fine corsa in gomma e barra stabilizzatrice.

Freno di servizio a disco sulle quattro ruote, con comando idraulico a pedale e servofreno a depressione agente sulle ruote anteriori e posteriori con circuiti indipendenti. Freno di soccorso realizzato mediante sezionatura dell'impianto del freno di servizio; freno di stazionamento agente sulle ruote posteriori con comando meccanico a mano. Il diametro dei dischi anteriori e posteriori era di 280 mm. Scatola guida a vite globoidale e rullo, con rapporto di demoltiplicazione 18,2:1, fissata al telaio ausiliario mobile. Ruote con cerchio $4\frac{1}{2} J \times 15$ a base allargata. Pneumatici 165-15.

La berlina Flavia aveva passo di mm 2650, carreggiata anteriore mm 1300 e posteriore 1280; lunghezza massima mm 4580, larghezza 1610, altezza 1510, altezza minima da terra (a vettura carica) mm 135. Peso in ordine di marcia kg 1190. Velocità massima 148 km l'ora, pendenza massima superabile in 1ª del 28%; consumo normalizzato litri 9,9 ogni 100 km. La carrozzeria berlina a quattro porte, sei posti, era del tipo a scocca portante in lamiera di acciaio stampata; la scocca era completamente isolata da vibrazioni e rumori essendo tutti i gruppi

meccanici collegati ad essa mediante opportune interposizioni in gomma. Le finizioni interne molto curate conferivano alla Flavia una particolare impronta di signorilità, così come il confort e la silenziosità di marcia, diventate proverbiali.

Vettura di cilindrata media ma di superiore abitabilità, facile da guidare, sicura in strada grazie alla sua stabilità, insensibile ai terreni innevati e ghiacciati in virtù della trazione anteriore — che per molti automobilisti italiani costituì una grande e piacevole sorpresa — robustissima e sobria nei consumi, la Flavia piacque molto alla clientela Lancia, anche se le si addebitava una certa quale «pigrità», peraltro scontata se si considera che aveva, nella prima edizione da un litro e mezzo, un rapporto peso-potenza relativamente modesto: 15,5 chilogrammi per cavallo. In realtà, il prof. Fessia aveva voluto conferire in primo luogo alla vettura la massima affidabilità e sicurezza possibili (e anche in questo fu un antesignano), sovradimensionandone ogni componente. Inevitabilmente il peso ne risultò alquanto elevato, nonostante il largo impiego di leghe leggere nel gruppo motore-cambio.

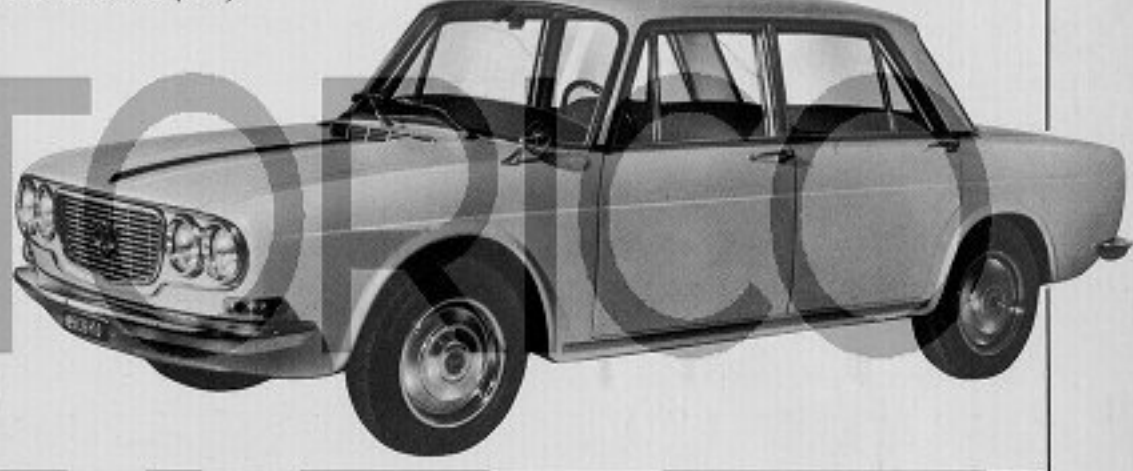
Con prestazioni decisamente più brillanti fu per contro il coupé, nato nel 1962, la cui carrozzeria — che rimase per molti anni un esempio di purezza di stile e armonia di proporzioni — venne disegnata e costruita da Pininfarina. Il coupé aveva un passo di 17 centimetri inferiore alla berlina, pesava circa 200 chili in meno a pieno carico e il suo motore venne potenziato a 90 CV a 5800 giri/minuto. Furono anche allungati i rapporti di trasmissione, così che la velocità massima salì a 171 chilometri l'ora. Sempre nel 1962 uscì anche la versione convertibile, con carrozzeria a quattro posti di Vignale.

Visto il successo delle versioni Flavia e il progressivo orientamento del mercato verso cilindrate crescenti, nel

1963 venne adottato un nuovo motore di 1800 cc (diametro e corsa mm 88 x 74), la cui potenza a 5500 giri era di 86 cavalli e la coppia massima (14,6 mkg) si raggiungeva a 3000 giri. Il rapporto di compressione era stato portato a 9:1. Vennero anche variati i rapporti al cambio e adottato un radiatore per l'olio sistemato a sinistra di quello dell'acqua. Le velocità massime salirono a 160 km/h per la berlina, 173 km/h per il coupé e la convertibile. Subito dopo fu presentata anche la versione Sport carrozzata da Zagato, il cui motore, sempre di 1800 cc, beneficiò di 95 CV a 5800 giri. Più leggera e di linea penetrante, la Flavia Sport raggiungeva i 180 orari.

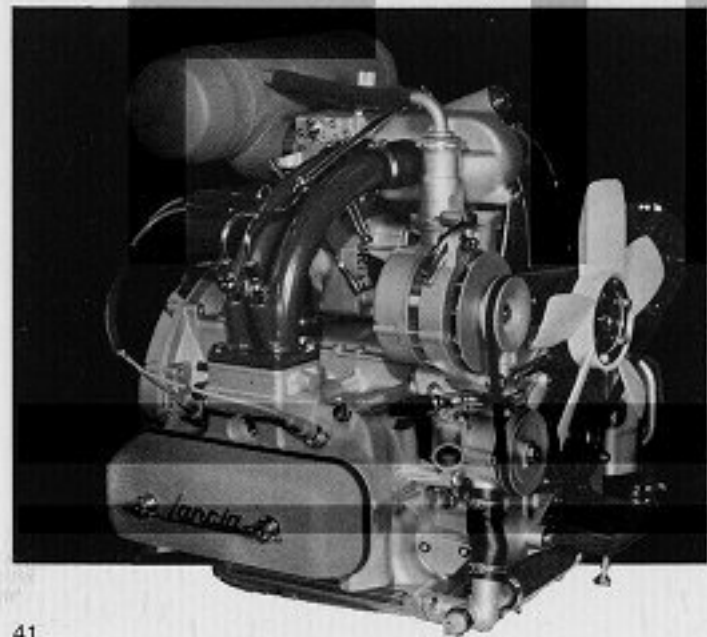
In quel periodo si intensificò la partecipazione della Lancia alle corse, e venne formata un'apposita Squadra corse. Le macchine destinate alle competizioni assunsero una sigla che diventerà famosa: «HF». Le Flavia HF si aggiudicarono una lunga serie di vittorie in rallies nazionali e internazionali, e anche in prove di velocità pura, conquistando numerosi campionati italiani di categoria. Nel 1965, un'altra novità tecnica assai importante con-

Flavia berlina (1967)



tribui a valorizzare ulteriormente i modelli Flavia 1800: l'impianto di iniezione meccanica Kugelfischer, che aumentò del 10% la potenza del motore (102 CV CUNA a 5800 giri/minuto) e il valore della coppia massima (15,6 mkg), con conseguente incremento delle doti di ripresa e di brillantezza; inoltre si ottenne un'economia di consumo valutabile nel 10% rispetto all'alimentazione con carburatore. La velocità delle versioni Flavia a iniezione salì a 168 orari per la berlina, 180 per il coupé e la convertibile, 188 per la Sport. L'iniezione rimase comunque in alternativa al carburatore.

Infine, nel 1967 la carrozzeria della Flavia berlina venne completamente ridisegnata, sia nella linea che negli interni, acquistando maggiore visibilità e confort. Tra l'altro, il sedile unico anteriore fu sostituito da due poltroncine separate, e il comando del cambio venne sistemato su pavimento. La linea di migliore penetrazione consentì anche un leggero incremento della velocità massima, che diventò 165 orari con motore a carburatore, e 170 con l'impianto di iniezione.



Il motore Flavia 1800 a iniezione di benzina.

1961. Il nuovo stabilimento di Chivasso

Il parziale decentramento dello stabilimento Lancia, dalle ormai insufficienti officine torinesi di Borgo San Paolo a nuovi impianti, era stato deciso verso la metà degli Anni Cinquanta, in vista dei programmi di sviluppo produttivo dell'azienda. La zona definitivamente prescelta fu quella adiacente alla cittadina di Chivasso, lungo l'autostrada Torino-Milano. Completato il progetto, acquistato il terreno (1.225.350 metri quadri), la posa della prima pietra avvenne in un rigido mattino di fine dicembre 1959. Trenta mesi dopo, il 15 giugno 1962, dalle linee di montaggio uscivano le prime berline Flavia, fino ad allora costruite nelle officine di Torino.

Lo stabilimento di Chivasso, che negli anni ha poi subito

due linee di grandi presse e una terza linea di presse medie e piccole, tutte servite da trasportatori. Nei sotterranei, un impianto di raccolta, impaccettamento automatico e spedizione degli sfridi di lamiera.

Dallo stampaggio, le parti in lamiera imbutita passavano al magazzino, e da qui al reparto formazione dei gruppi e delle scocche, dove le parti venivano revisionate, collaudate e montate seguendo una linea di montaggio servita da trasportatori a nastro. Ultimata la formazione, le scocche venivano agganciate a un convogliatore aereo e avviate alla verniciatura. Qui, sempre trasportate con moto continuo, le scocche attraversavano dapprima il tunnel di fosfatazione, poi la vasca di verniciatura anti-

ruggine ad immersione totale e la cabina per l'applicazione del primo strato di sottosmalto riempitivo e protettivo. Dopo questo trattamento, le scocche ricevevano il primo e secondo strato di vernice. Ogni strato era essiccato in forno ad alta temperatura.

Finalmente, le scocche venivano trasportate da un convogliatore aereo e smistate alle linee di montaggio, ricevendo i gruppi meccanici, i cristalli, le ruote, l'impianto elettrico, la selleria (preparata in apposito reparto), gli accessori. Alla fine del montaggio, dopo la messa a punto dei proiettori e il controllo della convergenza

delle ruote, ogni vettura passava al doppio collaudo sulla pista e sulla strada. Dopo il collaudo, le macchine entravano ancora sulla linea di toeletta finale e di definitiva messa a punto in base ai rilievi dei collaudatori, quindi inviate alla grande rimessa a sud dei capannoni.

Questa l'impostazione organizzativa del lavoro nello stabilimento di Chivasso, che al momento dell'entrata in funzione era considerato un modello di modernità e di razionalità, e che tale prerogativa ha conservato nel tempo grazie ai continui investimenti in macchinari, impianti, mezzi di lavoro.

Lo stabilimento di Chivasso, affiancando quelli preesistenti di Torino e di Bolzano, ha rappresentato nell'espansione della Lancia un momento importante, perché ha dato una nuova dimensione industriale alla Società, creando le premesse per i futuri sviluppi produttivi. È importante sottolineare che già in fase di progetto degli impianti fu tenuta in primo piano la necessità di conservare la tradizionale prerogativa Lancia di alto livello qualitativo dei prodotti, conciliando così la tradizione della Casa con le esigenze di espansione industriale e con i nuovi modi di costruire le automobili.



un costante processo di potenziamento degli impianti e di tutti quei miglioramenti tecnologici suggeriti dal normale progresso dei sistemi di produzione industriale, era funzionalmente destinato alle lavorazioni di stampaggio lamiera, all'assemblaggio delle scocche, alle operazioni di verniciatura, al montaggio dei gruppi meccanici, alla finizione e al collaudo delle vetture sull'apposita pista a fianco dello stabilimento stesso. I gruppi meccanici continuavano invece ad essere costruiti nella fabbrica di Torino.

All'inizio, lo stabilimento si componeva di due grandi capannoni paralleli, lunghi 448 metri e larghi 72; tra l'uno e l'altro era stato realizzato sulla medesima lunghezza l'edificio dei servizi generali e sociali. A nord, quasi una testata collegata alle due officine principali, l'impianto di verniciatura scocche. Il primo dei due capannoni comprendeva il grande reparto stampaggio, con

Lo stabilimento di Chivasso, fotografato nel 1965.

IL FENOMENO FULVIA



Nella storia della Lancia e dei suoi modelli, un posto di particolare rilievo spetta alla Fulvia, una vettura di straordinaria vitalità che non soltanto ha dato vita a una lunga serie di fortunate versioni, non soltanto ha legato il suo nome a un'interminabile sequenza di affermazioni sportive, ma è stato il modello prodotto nel maggior numero di esemplari nei primi sessantacinque anni di esistenza della Lancia. La presentazione della prima Fulvia berlina, destinata a sostituire la non dimenticata Appia nella cilindrata medio-inferiore, avvenne nella primavera del 1963. Salvo il motore, come vedremo, e le dimensioni la sua impostazione strutturale ricalcava quella della Flavia, essendosi la Lancia decisamente orientata sulla trazione anteriore, che tanto successo stava appunto riscuotendo con la Flavia. Di quest'ultima, la nuova «piccola» Lancia conservava infatti lo schema meccanico nel

tipo di sospensione, nel posizionamento del complessivo motore-propulsore, nell'impianto frenante. Con passo ovviamente più corto (mm 2480), identiche alla Flavia era la misura delle carreggiate: mm 1300 anteriormente e mm 1280 posteriormente. In questo modo, per inciso, fu possibile unificare numerose componenti, tra cui i giunti omocineticici e i semiassi di trasmissione alle ruote, nonché l'assale posteriore.

Per contro, il disegno del motore fu completamente nuovo, pur rimanendo nella tradizione Lancia: quattro cilindri a V stretto, ma con distribuzione a doppio albero in testa. Inoltre l'intero corpo motore (basamento, testate, carter), era fuso in alluminio, e l'albero a gomiti era su tre supporti di banco. Niente a che vedere, dunque, con il 4 cilindri Appia, salvo la cilindrata di circa 1100 cc. Queste le caratteristiche tecniche complete della prima berlina Fulvia:

— **Motore.** 4 cilindri a V di 13°; diametro e corsa mm 72 x 67; cilindrata 1091 cc; rapporto di compressione 7,8:1; potenza 58 CV CUNA a 5800 giri/minuto; coppia massima 8,4 mkg a 4000 giri. Due alberi di distribuzione in testa comandati da catena silenziosa; lubrificazione forzata con filtro dell'olio sul circuito principale; un carburatore invertito doppio corpo Solex C 32 PAIA 8; pompa carburante meccanica. Impianto elettrico a 12 V, dinamo 360 W, batteria 42 Ah.

— **Trasmissione.** Trazione anteriore; frizione monodisco a secco; cambio a quattro velocità sincronizzate con comando a leva sul piantone di sterzo; rapporti: in prima 4,305, in seconda 2,542, in terza 1,538, in quarta 1:1, in retromarcia 4,798. Coppia di riduzione conica ipoide con rapporto 4,78:1 (9/43). Pneumatici 155 x 14.

— **Sospensione.** Anteriore a ruote indipendenti con trapezi, balestra trasversale superiore, barra stabilizzatrice. Posteriore ad assale rigido, balestre semiellittiche longitudinali, barra tipo Panhard. Ammortizzatori telescopici idraulici anteriormente e posteriormente. Freno di servizio idraulico (doppio circuito) a disco sulle quattro ruote; freno a mano meccanico sulle ruote posteriori. Sterzo a vite e rullo.

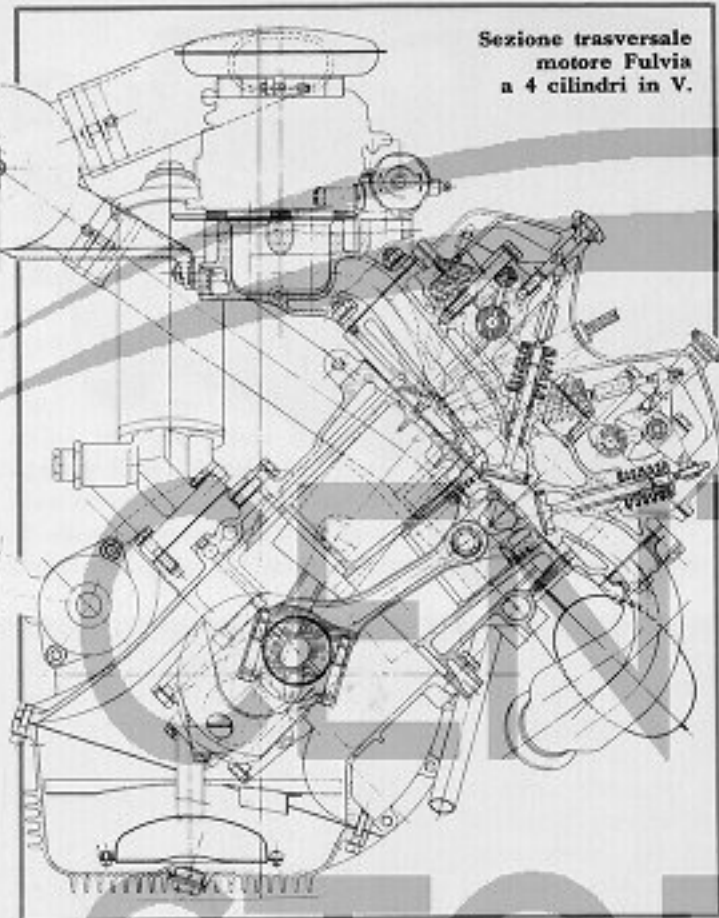


Fulvia coupé

Fulvia coupé HF

Fulvia sport

Sezione trasversale
motore Fulvia
a 4 cilindri in V.



— **Carrozzeria.** Berlina a quattro porte, cinque posti, a struttura portante. Passo mm 2480; carreggiata anteriore 1300, carreggiata posteriore 1280; lunghezza 4160; larghezza 1560; altezza 1400; altezza minima da terra cm 12; diametro di sterzata m 10,70; capacità serbatoio carburante litri 38. Peso a vuoto kg 1030. La Fulvia berlina aveva una forma molto personale, signorile, anche se ne venne discusso il disegno della coda, alquanto spigolosa (ma per contro il bagagliaio aveva un'eccezionale capacità). Curatissimi gli allestimenti interni, i panni di rivestimento, la strumentazione, tutto perfettamente in linea con lo stile Lancia. Finché rimase in produzione

— con successivi miglioramenti meccanici ed estetici, come diremo più avanti —, la Fulvia fu certamente la berlina di cilindrata contenuta e di dimensioni compatte più elegante e raffinata tra tutte quelle costruite in Europa. Inoltre, come era principio basilare della dottrina del prof. Antonio Fessia, anche se la robustezza della vettura aveva richiesto sacrifici nel peso (il rapporto peso-potenza era di 17,7 kg/CV), la Fulvia racchiudeva in sé un alto contenuto di sicurezza attiva e passiva. Ed era anche vettura rapida e brillante (la prima serie sfiorava i 140 orari), ed era molto parca nei consumi: 9 litri di carburante ogni 100 km. La berlina Fulvia ebbe subito un eccellente successo commerciale, benché alla sua presentazione già affiorassero i sintomi della grave depressione economica che per quasi due anni frenò l'espansione italiana dopo un lungo periodo di floridezza.

Nell'autunno del 1964, al Salone di Torino, accanto alla prima versione fu presentata la berlina «2 C», con mo-

tore e prestazioni potenziati. Due carburatori doppio corpo, nuovi condotti di aspirazione e scarico, rapporto di compressione aumentato al valore 9:1 avevano infatti consentito un sensibilissimo incremento di potenza a tutti i regimi, con massimo di 71 CV CUNA a 6000 giri/minuto, mentre la coppia massima risultava di 9,4 mkg a 4300 giri.

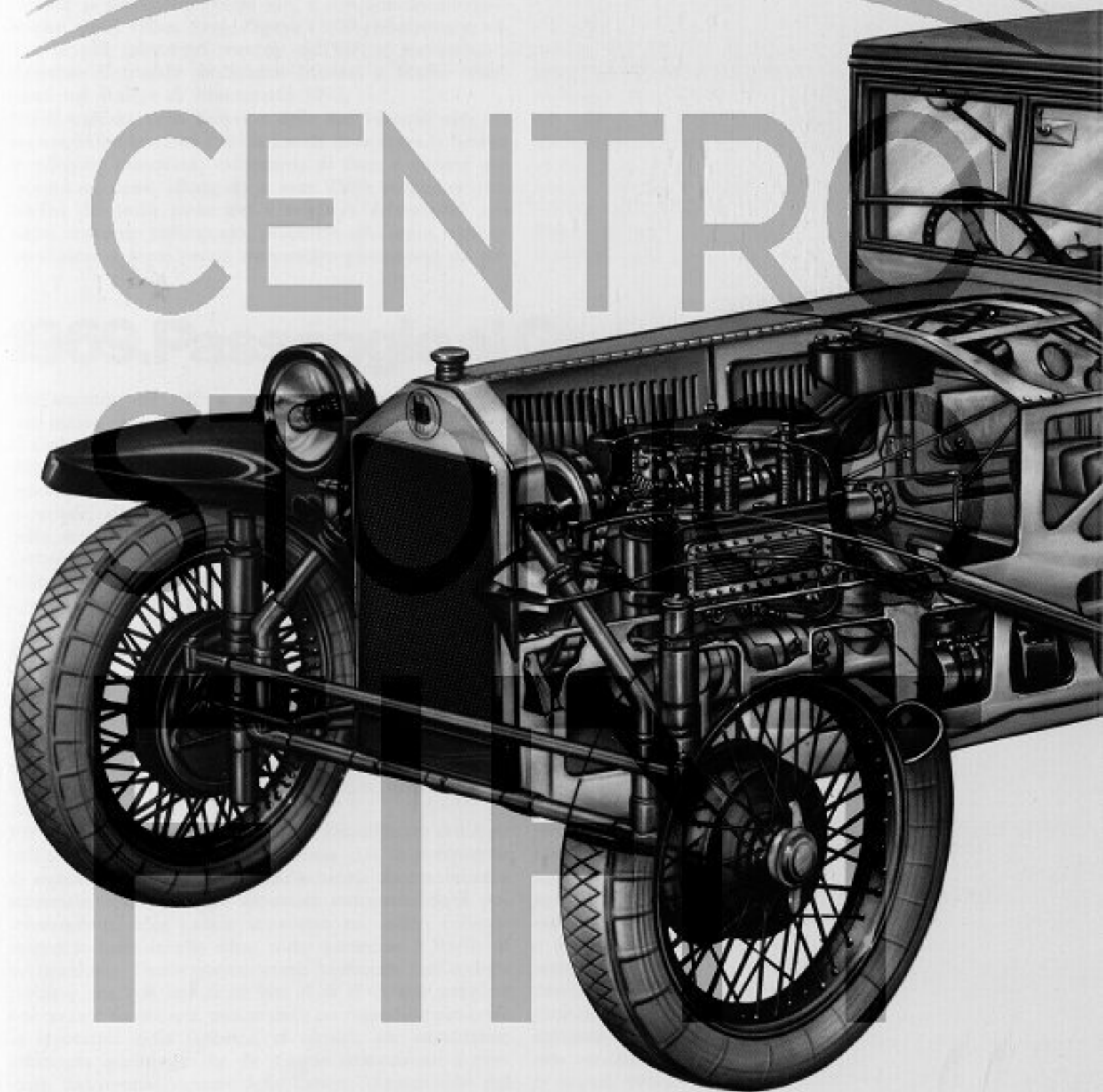
La berlina Fulvia 2C offriva anche altre migliorie meccaniche: cambio e rapporto di riduzione finale con rapporti maggiorati, per cui le velocità massime nelle singole marce risultavano aumentate (39 km/h in I, 70 in II, 108 in III, oltre 145 in IV); inoltre: nuovo comando della frizione, di tipo meccanico flessibile anziché a tiranteria rigida; guida meno demoltiplicata; miglioramenti alla sospensione anteriore; nuova pompa freni con pozzetti di alimentazione separati (minor sforzo sul pedale, ridotti tempi di arresto). Perfezionamenti anche nella carrozzeria, nella forma dei sedili, nell'impianto di riscaldamento e ventilazione, nella strumentazione. In questo modo la Fulvia diventava ancora più brillante e completa. Meno di un anno più tardi, era la volta della versione coupé; fortunatissimo modello che doveva avere davanti a sé un avvenire di non comune fulgore. Un'impostazione estetica nuovissima, una linea sottile, slanciata, un abitacolo luminoso (a due posti più due) ne era la caratteristica visiva immediata. E sotto il cofano, un motore di 1200 cc potente ed elastico. Rispetto alla berlina, il passo era stato ridotto di 15 cm, così da conferire alla macchina una superiore maneggevolezza.

Eccone in breve le caratteristiche: diametro e corsa mm 76 x 67, cilindrata 1216 cc; rapporto di compressione 9:1; potenza 80 CV CUNA a 6200 giri; coppia massima 10,6 mkg a 4000 giri; alimentazione con due carburatori doppio corpo. Rapporti al cambio: in prima 3,690, in seconda 2,179, in terza 1,419, in quarta 1:1, in retromarcia 4,112:1. Rapporto finale di riduzione 3,909:1 (11/43). Passo mm 2330; carreggiata 1300/1280; lunghezza 3975; peso a vuoto kg 950. Velocità nelle singole marce: 46 km/h in prima, 79 in seconda, 121 in terza, 160 in quarta.

Ancora un anno e — logica evoluzione — del coupé Fulvia nasceva la versione sportiva HF, destinata principalmente a gareggiare nei rallies e nelle prove di velocità. Immutata nella linea rispetto al coupé normale, la carrozzeria della HF era stata modificata strutturalmente con l'adozione di una lega leggera (perallumal) per le porte e i cofani. Il peso ne risultò pertanto ridotto a 825 chili, senza peraltro intaccare in alcun modo la robustezza della vettura. La potenza del motore era stata portata a 88 CV al regime di 6200 giri/minuto.

Cominciava così la lunga, felicissima carriera sportiva della Fulvia HF, accanto alla quale veniva presentata anche la versione Sport Zagato, con la stessa meccanica del coupé normale ma con carrozzeria più profilata e leggera.

Dopo le eccellenti prove del motore 1200, nel 1967 questa cilindrata veniva adottata anche per la berlina, che diventava «GT» (80 CV, 152 km/h), mentre contemporaneamente anche le altre versioni sportive Fulvia subivano un aggiornamento, in virtù del quale le cilindrature venivano maggiorate a 1298 cc: il coupé diventava «coupé Rallye 1,3» (85 CV DIN a 6000 giri, 168 chilometri/ora); il coupé HF diventava «Rallye 1,3 HF» (101 CV a 6400 giri, 168 orari); la Sport assumeva la denominazione «Sport 1,3» (85 CV, 176 orari), sempre con carrozzeria





Sergio Bellu



CENTRO

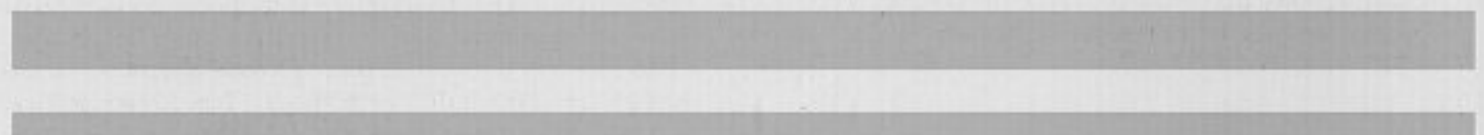


Dall'album Lancia

La Lambda

STORICO

FIAT



CENTRO
STORICO
FIAT

Zagato. Nelle corse, i rossi coupé HF cominciavano addirittura a straripare.

Poi arrivò il coupé 1600 HF, presentato al Salone di Torino del 1968, definitiva evoluzione sportiva della Fulvia, vettura «polivalente» per eccellenza. Il motore 1600 (esattamente di 1584 cc, con diametro e corsa mm 92 x 75) appena presentato erogava 114 CV DIN cioè 72,6 CV per litro) al regime di 6000 giri al minuto; successivamente, in elaborazioni speciali per le corse, arrivò addirittura a 160 cavalli. Ulteriormente affinato rispetto ai precedenti coupé HF, e con allestimenti particolari per i rallies, raggiungeva i 200 chilometri orari. Tra le più splendide vittorie dell'HF ci limitiamo a ricordare il trionfo di Sandro Munari e Mario Manucci nel Rallye di Montecarlo 1972.

Ma la carriera della Fulvia e delle sue versioni non era ancora terminata. Nel 1969 la Lancia presentava la berlina in edizione rinnovata: carrozzeria di linea e volumi più armoniosi, passo allungato a mm 2500, maggiore abitabilità dei sedili posteriori e migliore accessibilità agli stessi, cruscotto ridisegnato, proiettori allo iodio, elettroventilatore a inserimento automatico comandato da ter-

mocontatto, cambio con comando a leva sul pavimento, servofreno a depressione. Inoltre: motore, sempre di 1298 cc, con potenza di 85 CV DIN a 6000 giri, coppia massima 11,5 mkg a 4500 giri, impianto elettrico con alternatore. La velocità massima saliva a 162 km/h in quarta e a 118 in terza. Questa nuova Fulvia rimarrà in produzione fino a tutto il 1972, con ulteriori perfezionamenti (tra l'altro il cambio a 5 velocità), quando sarà sostituita dalla berlina Beta.

Parziale rinnovamento anche per i coupé, diventati 1,3 S e 1,3 Sport, con motore di 90 CV DIN, velocità 170 e cambio a cinque marce, che continueranno ancora per anni la loro carriera, diventando «seconda serie» nell'autunno del 1970, e contraddistinte da un frontale di nuovo disegno e da pneumatici di maggior sezione. Due anni più tardi usciva infine la versione 1,3 S Montecarlo, con allestimenti speciali. Davvero una vettura di inesauribile vitalità, questa Fulvia, pietra miliare nella storia della Lancia: compatta, elegantissima, raffinata nelle versioni berlina; giovanilmente sportiva, «nata vincente» nella sequenza dei tipi coupé. Difficile trovare nella produzione mondiale un altro modello altrettanto completo e versatile.

1969. Passaggio al Gruppo Fiat

Nell'autunno del 1969 si apriva per la vita della Lancia una nuova fase storica, cioè il passaggio della proprietà al Gruppo Fiat. L'avvenimento poneva fine a un periodo delicato che la Società stava attraversando, di fronte al processo di ristrutturazione dell'industria automobilistica mondiale, alla situazione acutamente concorrenziale che nella seconda metà degli Anni Sessanta caratterizzava l'economia di mercato, e ad altre circostanze di natura economica e finanziaria.

Questo, malgrado la produzione Lancia di vetture e veicoli industriali avesse continuato a distinguersi per alto livello qualitativo, nel rispetto di un'antica e mai smentita tradizione, tanto da essere diventata nel tempo una specie di simbolo: modelli accuratamente progettati, ricchi di soluzioni tecniche avanzate (lo è stato più volte rilevato in questo profilo storico della fabbrica), costruiti con cura quasi artigianale. In un certo senso, comparate ai prodotti di massa imposti dalla civiltà consumistica, macchine persino troppo raffinate.

Per non compromettere o ritardare l'equilibrato sviluppo dell'azienda nell'avvenire, in sintonia con le prospettive di espansione dei mercati e dell'industria automobilistica mondiale, era comunque diventato indispensabile il potenziamento della Lancia attraverso un solido collegamento industriale che oltre tutto garantisse i livelli di occupazione. Tutto questo venne realizzato nell'ambito torinese, ma con significati ben al di là di una semplice operazione finanziaria, assicurando un tranquillo avvenire ai lavoratori della fabbrica, ai tecnici, alle maestranze altamente qualificate che da sempre costituivano il prezioso patrimonio umano della Lancia, consentendo nel nuovo assetto aziendale una rinnovata fiducia nell'avvenire. Il comunicato della Fiat sull'avvenuta operazione venne diramato il 24 ottobre 1969. Suonava:

Le difficoltà in cui da tempo versa la Società Lancia hanno portato le Autorità di governo, preoccupate della regolare prosecuzione dell'attività produttiva e dei livelli di occupazione,

ad interessare la Fiat per un suo responsabile intervento.

La Fiat informa in data odierna di aver rilevato le azioni della Società Lancia assumendo la conduzione dell'azienda ed i relativi impegni. Quanto sopra è stato reso noto alle Autorità di Governo e positivamente apprezzato.

La Fiat ha inoltre precisato che garantirà l'autonomia funzionale della Lancia, anche in considerazione dell'opportunità di salvaguardare il prestigio e la tradizione della Società nella storia dell'industria automobilistica italiana. Commentando la notizia, che in quei giorni ebbe grandissima eco in tutti gli ambienti automobilistici, italiani e stranieri, ma specialmente a Torino, dove la fabbrica di Borgo San Paolo era considerata una bandiera, una gloria cittadina, un importante giornale quotidiano, soffermandosi sull'ultima parte del comunicato Fiat, scrisse: *È significativo, e di grande valore anche umano — e questo sarà piacere a quanti vedono nel nome Lancia una specie di simbolo — che la fabbrica possa conservare la sua fisionomia, la sua indipendenza tecnica e produttiva, continuando a differenziarsi con prodotti di alta classe. Attraverso il potenziamento degli impianti e delle strutture aziendali, la Società riceverà senza dubbio il rilancio che la fama del suo nome e il ruolo d'avanguardia tecnica da sempre ricoperto nell'evoluzione dell'automobile meritano. Ed è proprio in questa personalizzazione che il nome Lancia sarà difeso. Nel nuovo assetto aziendale, accanto alla Fiat ma in una indipendenza armonicamente concordata nel quadro di nuove possibilità tecniche, economiche e finanziarie, si realizzeranno le condizioni più favorevoli per difendere, nella realtà dell'industria e del mercato automobilistico mondiale, quelle caratteristiche che hanno reso celebre la seconda fabbrica torinese.*

Così, dopo oltre sessant'anni di vita, la Lancia cominciava un nuovo capitolo, poteva riprendere con rinnovato fervore e con ritrovata fiducia il cammino di lavoro, di progresso, di successi incominciato nel lontano 1907 dal suo fondatore Vincenzo Lancia.

F.B.

Si chiamava Amravathi ed era figlia di un grande sacerdote di Benares, la città degli dei, culla dei duemila templi, santa tra le sante città dell'India.

Amravathi era bella ed era bella perché indiana:
e le indiane sono tra le donne più belle del mondo.

Ne è testimone chiunque abbia conosciuto un po' d'India, magari col «due-settimane-tutto-compreso» che offrono le agenzie turistiche.

Un primato, la bellezza femminile, di cui gli indiani vanno fieri.

La loro compagnia aerea di bandiera si fa propaganda con una «danzatrice celeste» di mille anni fa, incorniciandola con questo slogan: «Le ragazze sono il nostro debole e la nostra forza».

*un "far bene l'amore"
scolpito mille anni fa*

Renzo Trionfera



Amravathi, dunque: «irrésistiblement belle», insiste perentorio un *dépliant*, visse intorno al nono secolo dopo Cristo. Nei suoi occhi neri e grandi — come sanno esser grandi gli occhi di ogni indiana — splendeva il riflesso della sua dolcissima anima, scrisse un anonimo poeta indù. Riflessi a parte, restando sempre nell'immagine del poeta, Amravathi racchiudeva nella fascinosa sinuosità del suo corpo le armonie dell'Universo. Non è poco e non ancora tutto. Simbolo di sublime purezza, la figlia del bramino era anche una «devadâsi», una serva di dio. Secondo gli insegnamenti paterni adorava con eguale slancio Brahma il costruttore, Visnù il conservatore, Siva il distruttore: i componenti della Trimurti, cioè: La triade

di vertice del complesso e fantastico pantheon induista. Con due occhi e con un corpo così, tuttavia, sarebbe riuscita a portare un giorno agli dei, intatta, la sua preziosa «shuddi», la sua purezza?

Forse, se fosse dipeso soltanto da lei. Ma c'era una insidiosa divinità in agguato. Kama, figlio di Brahma e dio dell'amore — arco e frecce come Cupido, per dimostrare che certe figure sono sempre più o meno le stesse in ogni Olimpo — le aveva messo gli occhi addosso. Non per sé, intendiamoci. Questo dio aveva come destino universale quello di ispirare il Kama-sutra: il catechismo dell'amore indiano, che ha reso celebre il suo nome, soprattutto nel mondo profano. Non si crogiolava, tuttavia, nel successo da best-seller che il famoso Codice erotico-acrobatico gli avrebbe procurato un giorno. Rispettoso del mandato ricevuto dalla Trimurti, dall'alto si prendeva cura di ragazze come Amravathi. In base al principio tantrico che la «shuddi» è bella ma l'amore è meglio, e per dar segno concreto della sua potenza, Kama le istradava su quel festoso canunino che, nei secoli, ha sempre reso gioiosa la vita.



Considerato il cospicuo complesso di doti di Amravathi, Kama aveva pensato per lei una soluzione amorosa molto romantica, ma non quella di routine, ovvia, dell'incontro con un bel ragazzo: colpo di fulmine e affare fatto. Ispirò in lei, imperioso, irresistibile, il desiderio di cambiare acque per le sue quotidiane abluzioni rituali. Non più quelle del prestigioso e sacro Gange, bensì le acque quasi immobili del lontano lago Rati, situato su un selvaggio altipiano, trecento chilometri a sud ovest di Benares, nella zona nota oggi come il distretto di Chatarpur. La distanza, allora (come del resto solo qualche decennio fa) era paurosa. E pauroso era il viaggio: tigri nascoste in ogni cespuglio, cobra ad ogni passo, senza neanche un'avanguardia di quell'esercito d'incantatori di serpenti di cui dispone oggi l'India. Poteva tuttavia opporsi il bramino padre all'ispirato capriccio di sua figlia? Portò sicuramente corolle di fiori a Siva, simboleggiato spesso nella zona di Benares da impudenti *lingam* — ci rifiutiamo la cruda traduzione italiana di questa parola — sacrificò forse qualche capretto alla terribile moglie



del dio, Durga o Kali la sanguinaria, affinché queste divinità, di comune accordo, tenessero il male lontano da Amravathi. Poi, organizzò una piccola spedizione.

Partì la dolce Amravathi — avrebbe scritto Maurice Dekobra nello stile delle sue «Tigri profumate» — sul lucido dorso d'un cavallo, o sull'ondeggiante groppone d'un elefante, alla ricerca inconscia del suo magico momento di delirio. Attraversò foreste misteriose, seguì il corso del fiume Khudar, giunse, infine, sulle sponde del Rati. Proprio in una galeotta notte di plenilunio. Ormai, anche se la «purissima» non se ne rendeva conto, era Kama a condurla per

mano. Attese che gli accompagnatori prendessero sonno e s'avventurò lungo la riva. Scelse un angolo remoto, tutto per sé, tra cespugli di fiori selvaggi. L'ispirazione che la dominava, la spinse a quel bagno di mezzanotte che sarebbe divenuto di moda, in certe spiagge, molti secoli dopo. Amravathi era in estasi. Si sciolse mollemente di dosso l'etereo sari che la fasciava, mentre il rotondo, gelido e ancora incontaminato astro notturno illuminava appieno il suo prorompente splendore. S'immerse più volte. Il suo corpo dovette apparire a Kama come quelli che talvolta capitano sotto gli occhi oggi sfogliando qualche rivista audace: nudo e coperto di mille e mille gocce d'acqua. E ogni goccia, una piccola lente messa lì, per esaltare la bellezza nel suo insieme. Roba da togliere il fiato anche al Cupido indù. Il quale, forse, fece un pensierino per sé. Ma prevalse in lui il senso del dovere divino. Tolse dalla fornitissima, inesauribile faretra un paio di frecce. Ne scoccò una verso la terra e colpì Amravathi. L'altra a chi indirizzarla? A chi fare un cadeau come quello che si offriva sulla sponda del Rati? Kama favorì un suo parigrado. Il secondo dardo sfrecciò negli imperi celesti e raggiunse Chandrama, il dio della Luna. Quale scelta poteva essere più appropriata?

Chandrama gettò un'occhiata sulle rive del lago: vide quel che vide e partì a razzo. Un astronauta alla rovescia, potremmo dire. Con una veloce picchiata si portò a fianco della figlia del bramino, nelle sembianze — neanche a dirlo — d'un irresistibile giovane. Potenza di certe divinità: con millenni sulle spalle, quando loro serve compagno sempre giovani e belli. Talvolta con baffi, come ri-



sulta da una Khrisna-story pubblicata anni fa a fumetti.

Pensiamo all'imbarazzo della purissima Amravathi. La rigida educazione bramini le imponeva di salutare lo straniero con il tradizionale «anjali», giungendo cioè le mani e portandole all'altezza del viso. Il senso del pudore, tuttavia, le consigliava imperioso di coprire alla meno peggio quel che era invece festosamente scoperto. Cosa non avrebbe pagato, in quel momento, per essere come Brahma o come Visnù, che hanno ciascuno quattro braccia e quattro mani? Chiese mentalmente soccorso a quelle divinità. Ma Brahma e Visnù, seppure ricevettero quel muto appello, chiu-

sero un occhio. In situazioni del genere, erano portati a sdrammatizzare. Nei loro «avatura» del resto, nelle loro ricorrenti reincarnazioni, non avevano fatto anche loro quel che si accingeva a fare Chandrama, tra l'altro proprio figlio di Brahma?

Nel dilemma che l'angosciava, Amravathi optò per l'educazione. Salutò a mani giunte, col dolce saluto della sua terra. Altrettanto fece — noblesse oblige — il dio della Luna. Il quale, peraltro, aveva le ore contate e non poteva indugiare in convenevoli, del resto superflui, date le circostanze. L'inevitabile accadde e durò fino all'alba: il momento in cui Chandrama doveva scomparire in fretta, se non

KHAJURAHHO

La pittoresca atmosfera delle strade di Khajuradio. Meta dei turisti sono però i vari templi i cui bassorilievi illustrano gli insegnamenti di Kama, dio dell'amore.



voleva essere travolto dall'inarrestabile carro del Sole, condotto dal bellicoso dio Indra. Niente a che vedere con Indro (Montanelli).

Dopo una notte come quella, il risveglio — si fa per dire — non poteva che essere amaro. Amravathi aveva sacrificato la sua «shuddhi» ad un festoso, entusiasmante plenilunio. Ma la fugace e notturna ierogamia (matrimoni tra gli dei o tra una divinità e un essere terreno, molto in voga nell'Olimpo induista), la lasciava su quella riva sedotta e abbandonata. Come don Falcuccio, insomma, volendo usare il linguaggio della cinematografia di massa contempora-

nea. A chi andava a raccontarlo che gli dei avevano ordito quella trama rosa contro di lei? Quale sarebbe stato il suo futuro di ragazza-madre? «...Amravathi — dice una storia indiana che la riguarda — *écrasée de honte et de remord s'écria: comment mon déshonneur s'effacera-t-il, car je n'ai pas un mari?*». Avvenire buio. Ma la placò Chandrama. Sarebbe divenuta madre, sì, le disse, ma di un principe, destinato a fondare la gloriosa dinastia degli Chandella (o dei *lunari*, traducendo in italiano). Uno di quei gesti di generosità, come dicono non solo in India, che agli dei non costano nulla. Squagliandosela



degli Chandella il quale, a seconda dei testi, si chiamò o Ganda o Dhangga. Fu ovviamente bello coraggioso battagliero. Combatté, conquistò, amò. Non modificò, tuttavia, il destino dell'India. E se oggi si parla ancora di lui, si deve solo al fatto che gettò le fondamenta di Khajurpur, la moderna Khajuraho. Una piccola città, quasi un villaggio. Ma che Ganda o Dhangga realizzò intorno al suo autentico capolavoro: i templi, edificati nella zona dove sua madre *conobbe* in senso biblico il dio Chandrama e dove egli stesso venne concepito. L'opera da lui iniziata con slancio ed entusiasmo fu condotta a termine dai suoi successori nel giro di cento anni. Sull'altipiano sorsero ben ottantacinque «luoghi sacri», dedicati a Visnù e a Siva (Brahma ne restò quasi escluso), ma soprattutto ai piacevoli e svariati insegnamenti di Kama, che nelle sue terre ebbero rapida e gioiosa divulgazione. La fine degli Chandella, seguita alle invasioni dei musulmani, il tempo, l'incuria, la prorompente foresta tutto s'accanì contro i tesori di Khajuraho. Finirono per trovarsi imprigionati in una rete impenetrabile, distruttiva. Conquistatori e razziatori di passaggio si divertirono a demolire quel che gli Chandella avevano costruito. Le orde di Akbar, fondatore dell'impero del Gran Mogol, si specializzarono nello spezzare gambe, braccia e nasi (chissà perché) delle figure scolpite dagli artisti chiamati a Khajuraho dai discendenti del dio Luna. A quel che restava, altri colpi vennero inferti poco più di un secolo fa, quando alcuni archeologi riscoprirono Khajuraho, prima per i musei stranieri e per le collezioni private, infine per il turismo, oggi in aumento vertiginoso.

Degli ottantacinque templi realizzati tra il 950 e il 1050 dopo Cristo, ne restano in piedi solo ventidue. Pochi



KHAJURAHOO

Degli ottantacinque templi realizzati a Khajuraho fra il 950 e il 1050 dopo Cristo, ne restano in piedi ventidue. Pochi come testimonianza della raffinatissima arte indiana di mille anni fa, troppi per essere veduti ed apprezzati nel loro complesso dal visitatore frettoloso.

alla portoghese, Chandrama asciugò gli occhi di Amravathi e promise future visite d'amore nelle notti di plenilunio, Kama ed altri impegni erotici permettendo.

La storia tace sulla vita che condusse poi la figlia del bramino, divenuta principessa-madre. Non si sa se il dio della Luna tornò ancora da lei. C'è da dubitarne. Un bassorilievo nel tempio di Vishwanath raffigura Amravathi in uno strano passo di danza: poppe al vento, profilo teso verso il cielo, in un disperato, inutile richiamo d'amore al volubile Chandrama. Sebbene con lacune e contraddizioni, la storia si dedicò invece al primo

come testimonianza della raffinatissima arte indiana di mille anni fa, troppi per esser veduti ed apprezzati nel loro complesso da chi si ferma a Khajuraho i due o tre giorni che concedono, in genere, gli itinerari turistici organizzati. La gente gira da un tempio all'altro, scruta tra i bassorilievi per cercare le scene più audaci, afferra in superficie il valore di questi stupendi edifici, si affida, per rivederli e studiarli meglio, alle macchine fotografiche o cinematografiche. Teleobiettivi, cavalletti, grand'angolari: sono più le macchine che i turisti. Intorno ai templi, c'è un susseguirsi continuo di scatti. Cui s'innestano le esclamazioni di ammirazione o di stupore, i gridolini tipici — Oh, Ah! — delle turiste americane di mezz'età, falsamente turbate nel loro pudore da scene dinanzi alle quali tuttavia indugiano. (Le guide chiamano queste viaggiatrici «le ammazzamariti»). Sono le americane, dicono, che attendono con pazienza di restar vedove, per godersi poi i vitalizi delle assicurazioni girando il mondo in cerca di emozioni).

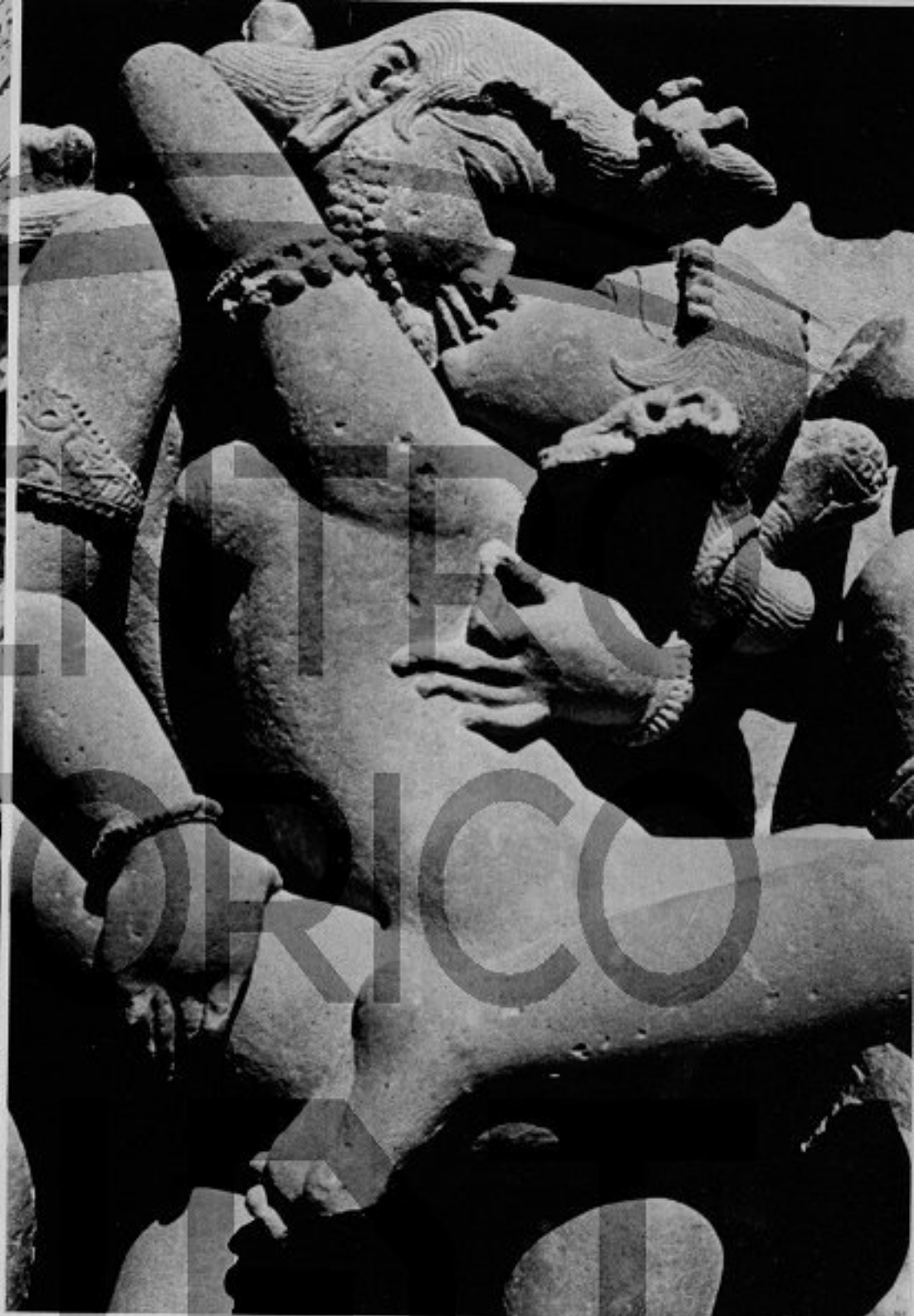
Sovraffollato, ovviamente, il Kandarya Mahaveda, il maggiore dei templi di Khajuraho: alto trentacinque metri e mezzo, lungo trentatré, largo

diciannove è anche di ragguardevole pregio architettonico. È dedicato a Siva e a sua moglie Durga o Khali, la dea crudele, dalla lingua rossa, al centro di leggende orribili. (Fu anche la dea adorata dagli strangolatori: turbe di briganti che avevano i loro misteriosi centri d'azione nella giungla). Sui bassorilievi della parte frontale domina Siva. Nella posizione yoga detta «sirshâna» — testa a terra gambe in aria — il dio appare in una funzione che potrebbe essere definita ginnico-erotica. Ci sono tre donne con lui e nessuna, per un verso o per l'altro, può dire che il dio della conservazione non assolva, sia pure in un singolarissimo equilibrio, ma in

modo egregio, il suo ruolo di «roi compatissant» che in questa scena gli scritti su Khajuraho gli attribuiscono. Questa scena, singolarissima non solo per il verismo e per le qualità atletiche che dimostrano almeno due dei suoi quattro protagonisti, tra le tante realizzazioni in pietra del Kama-sutra, è una delle meno forti. Nei ventidue templi di questa fantastica zona le rappresentazioni amorose propongono le situazioni più impensate. Quel che si vede nella cinematografia audace dei nostri tempi può dare solo una pallida idea di quel che la scatenata fantasia o lo scatenato erotismo degli Chandella di mille anni fa offrì con intenti mistici agli indiani. Le descrizioni sono per ovvi motivi impossibili. Nelle sculture di Khajuraho c'è di tutto e al di là di tutto. Il «mithuna», l'incontro d'amore tra uomo e donna (compresi taluni incontri di gruppo) trova nel nitido, minuzioso realismo dei bassorilievi la più sfrenata esaltazione.

Tutto il complesso è dominato dal tantrismo — la «rivelazione divina» — che concepisce l'esperienza amorosa, ogni esperienza, permeata di sacralità. Per il Tantra, la donna è «shakti»; l'incarnazione dell'energia divina. E l'amore fisico simboleggia l'atto con cui le divinità hanno creato il mondo e la gioia che tale creazione ha dato loro. Il piacere, comunque ottenuto (e gli Chandella un numero maggiore di proposte non potevano farlo), è sempre un atto di fede, un omaggio alle divinità, siano vediche o induiste. Scene di «bandhan», di «auparishtaka» — chi vuol sapere di cosa si tratti non lo saprà da noi: dovrà cercarsi un vocabolario anglo-indù — sono ricorrenti, così come sono ricorrenti sculture che rappresentano «congressi» anomali o addirittura bestiali. Khajuraho è una incredibile parata di quel che non si può raccontare né si può scrivere, ma che chiunque può liberamente vedere — sul posto — senza alcun bisogno di avere compiuto il diciottesimo anno di età. E tra i turisti — uomini e donne, soprattutto donne — che si affollano intorno ai templi, girano indiani dei due sessi, grandi, piccoli, piccolissimi, del tutto indifferenti per quel che invece stupisce gli stranieri. Ci sono, tra i più piccini, non solo venditori di bibite fresche, ma anche venditori di souvenirs che le turiste respingono con sdegno quando sono in gruppo,





ma che vanno poi a comperare di nascosto. Riproduzioni in gesso — in proporzioni ridotte — di tutte le scene più audaci che compaiono nei bassorilievi, tutte modellate nelle case o nelle casupole degli artigiani di Khajuraho a maggior gloria di Siva. E i piccoli rivenditori conoscono il nome di taluni espressivi oggetti in inglese, in francese, in tedesco e addirittura in italiano, anche se la nostra lingua è la più difficile, per lo scoglio che rappresenta loro la zeta. Chiedono: «tálian?». «Prendi piccolo ricordo Siva: portati fortuna». Chi non vuol avere un po' di fortuna?

E sarebbe del resto difficile resistere ai sorrisi dolci, ingenui, insistenti dei piccoli commercianti. Uno se li ritrova dovunque. Nei pressi dell'albergo, intorno al museo locale, nel piccolissimo edificio dell'aeroporto (buona pista, da qualche anno, che consente il traffico con bireattori: un'ora e mezza da Delhi). E quando si è a bordo dell'aereo, diretti a Benares o ad Agra, nessuno, neppure le americane di mezz'età con i capelli bianco-azzurri, nasconde più i tanti e tanti ricordi di questa terra dove si pecca soltanto se non si fa quel che altrove è peccato.

R.T.

KHAJURAHU

Khajuraho è una incredibile parata di quello che non si può raccontare, né si può scrivere ma che chiunque può liberamente vedere senza alcun bisogno di avere compiuto il diciottesimo anno di età.



La mia Enoteca al Poster Lancia

Dalla cantina alla tavola il trasferimento per «l'amico vino» deve necessariamente essere breve e seguito religiosamente, passo a passo.

È mia profonda convinzione — oggi ancora più radicata — che nelle regioni produttrici di grandi vini oltre a bere bene, si mangia meglio che nelle altre. Pur essendo una gastronomo esigente, nel mio vagabondare, per lavoro o per vacanze (quest'ultime sempre più rare), scelgo ristoranti in cui si beve bene. Ritengo infatti che quando si sia risolto il problema del «bere» il cibo, con un minimo di accortezza nelle scelte, riesce sempre accettabile. Piemonte, Toscana, Veneto e Lazio producono forse i migliori vini d'Italia e altrettanto penso si possa dire delle loro cucine.

In queste regioni l'abbinamento vino-cibi, a tavola e in cucina, è riuscitissimo e coerente alla tradizione di una grande cucina scarsa di spezie, ma ugualmente ricca di aromi naturali e del «gusto» del vino, che — quasi sempre presente nella preparazione dei piatti più importanti — li differenzia da quelli di altre regioni.

Nella cucina italiana, il Barolo, fino a ieri, era simbolo di raffinatezza, prima che altri vini nostrani giustamente validi (Chianti, Cabernet, Tirolinger, Raboso, Refosco, Pinot grigio, Orvieto, Riesling, Barbera, Sas-



sella, ecc.) acquistassero il meritato riconoscimento. Questa antica cucina fornisce di per se stessa una lezione fondamentale sull'impiego del vino, oltre che come ingrediente nobilitante, anche come «alimento».

Il vino, infatti, assunto in dosi giustamente moderate, è utile sia come coadiuvante della digestione, sia quale veicolo di sostanze azotate organiche e vitamine allo stato naturale, armo-

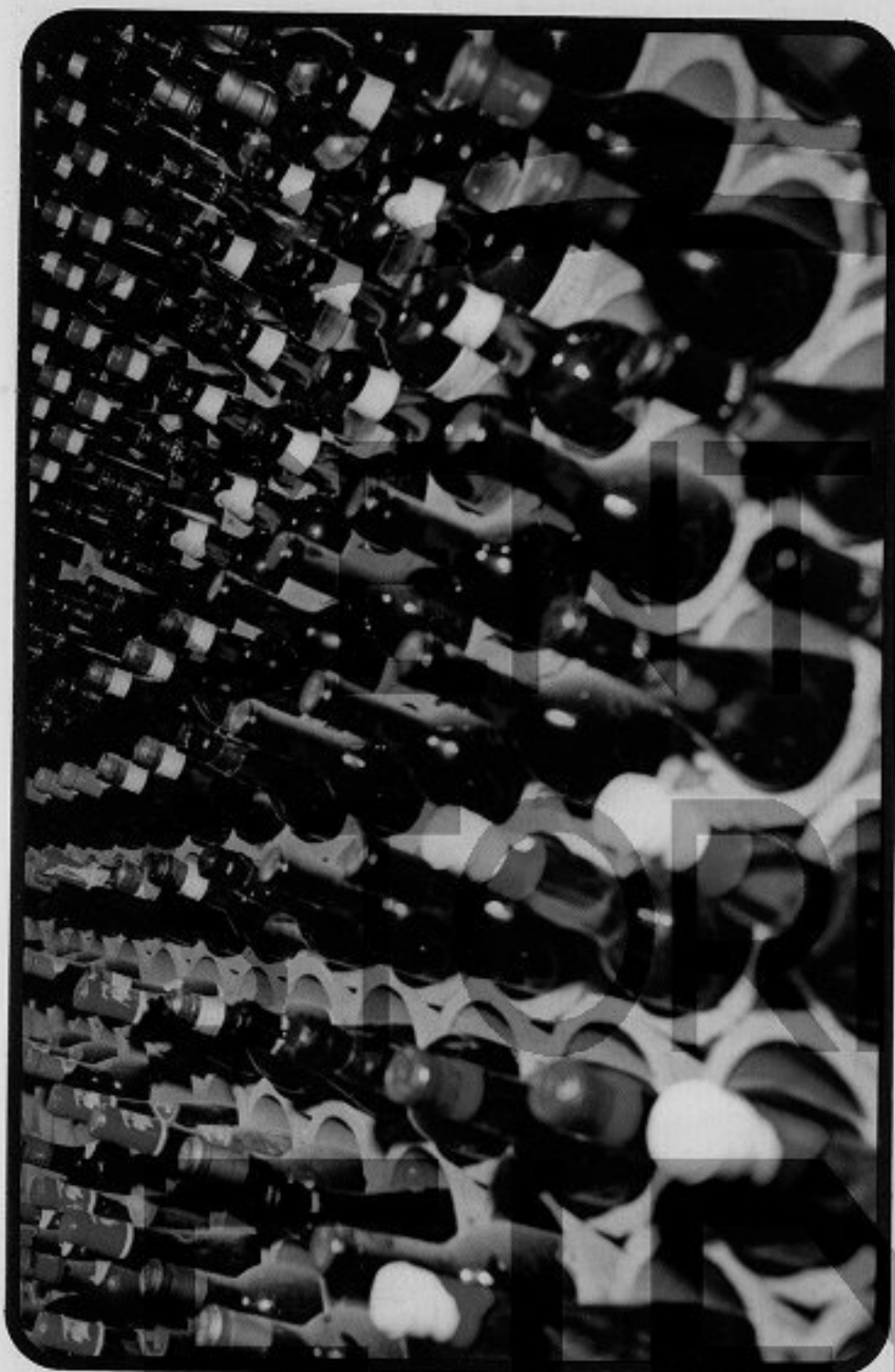
nicaamente presenti con tutto il loro complesso.

I primi ad usare il vino in cucina furono gli antichi Greci e Romani, veri sibariti anche a tavola, e — dopo un periodo di cucina «oscurantista» — ne ritroviamo questa consuetudine in Abbazie e Conventi dove frati e monaci iniziarono a distillare bacche e vinacce con procedimenti, segretamente tramandati, a livello di vera scienza.

Con queste premesse, quando durante la prima visita al «Poster Lancia», allora in allestimento scoprii magnifici sotterranei settecenteschi (già cantine dell'ex «Caval'd Bròns, snodantesi 12 metri al di sotto del livello di Piazza S. Carlo) perfetti per temperatura, aerazione e dimensioni è comprensibile che io abbia subito sentito l'obbligo di realizzare un progetto da tempo vagheggiato. La raccolta in una giusta enoteca, senza limiti di tempo e di spazio, di tante bottiglie a rappresentare tutte le Regioni d'Italia, con i loro vini D.O.C. delle marche non necessariamente le più prestigiose o reclamizzate, ma bensì di quelle «ammanettate» tra loro da una catena di genuinità e bontà del prodotto.

Così ho fatto, e nell'arco di questi mesi ho raccolto oltre 50 mila bottiglie di circa 300 specie e di marche

Maria Luisa Migliari



diverse: i loro campioni sono esposti orizzontalmente, a vista, in due locali destinati alla degustazione dove gli amanti del vino giusto e genuino possono scegliere da soli la bottiglia preferita e degustarla con gli amici, riuniti intorno a tavoli rustici, in quello che desidero trasformare in un autentico cenacolo degli «amici del vino».

Una cosa semplice, senza complicati riti o statuti, dove si viene richiamati soltanto dalla possibilità di bere e «chiacchierare» questo alimento assai prodigo — se servito nel modo corretto — di piaceri verso coloro che apprezzandolo ed amandolo ne... consumano la sua non sempre breve, ma intensa vita! Chi vorrà, potrà anche accompagnarlo con pochi e semplici piatti rustici, di tipica estrazione regionale e di esecuzione casereccia. I naturalissimi formaggi sott'olio, la bresaola della Valchiavenna, lo speck del Sud-Tirolo, e così via.



Ospiti illustri della enoteca,
Maria Luisa Migliari fra Omar Sharif
e Mike Buongiorno.

Ecco alcuni consigli essenziali da seguire per la buona scelta e una corretta degustazione del vino (Estratti, per gentile concessione dell'Editore Mursia di Milano, dal mio libro di recente pubblicazione «invito al vino»)

Cos'è la denominazione d'origine

I vini «rossi», «rosati», «bianchi» sotto un profilo qualitativo si distinguono in vini da «taglio», atti per rinforzare di alcol e colore i vini più deboli; in vini «comuni», e cioè da pasto senza particolari pregi; in vini «superiori», quando di più alta qualità.

In presenza di caratteristiche ben precise, alcuni vini comuni o superiori possono essere «tipici» o «a denominazione d'origine».

Quest'ultima, regolamentata dal D. P.R., n. 930 del 12-7-63, prevede la: Denominazione d'Origine Semplice (D.O.S.) per vini ottenuti con uve provenienti da vitigni tradizionali delle singole zone di produzione, vinificate secondo costanti usi locali;

Denominazione d'Origine Controllata (D.O.C.) per vini prodotti entro una zona ben delimitata e rispondenti ai requisiti stabiliti per ciascun vino nei singoli «disciplinari»;

Denominazione d'Origine Controllata e Garantita (D.O.C.G.) per vini aventi pregio particolare e rispondenti ai requisiti dei corrispettivi «disciplinari» con l'obbligo di iscrizione al catasto vinicolo.

Per la lettura delle etichette

È necessario controllare:

- il *bollino*, recante l'indicazione del consorzio vini tipici della zona di produzione;
- la *lunetta*, indicante l'anno di produzione;
- l'*etichetta*, riportante per esteso il nome del vino secondo il decreto della «denominazione d'origine», il luogo d'imbottigliamento, il grado alcolico e il contenuto specifico;
- la *controetichetta*, contrapposta alla prima, che descrive le caratteristiche organolettiche del vino e porta le indicazioni del produttore per una corretta degustazione.



Queste le annate

Limitatamente agli ultimi anni, eliminando quelle assolutamente insufficienti per una classificazione od altre ormai reperibili soltanto a livello di collezionista. È puramente indicativa in quanto, essendo l'Italia estesa lungo l'arco di ben 10 paralleli, presenta conseguenti sensibili differenze da zona a zona nella produzione dei vini della medesima annata:

eccezionali: 1947, '55, '58, '61, '64;

ottime: 1949, '52, '67.

buone: 1946, '53, '59, '66, '70;

discrete: 1945, '57, '68, '71;

mediocre: 1972.

Per conservarlo bene

In cantina — mai in soffitta — totalmente sotterranea, esposta a Nord-Est, a temperatura costante tra i 12 e i 16 °C, asciutta, buia, silenziosa e inodore.

Le bottiglie devono essere: la «renana» verde chiaro allungata, per vini bianchi e rosati superiori; la «bordolese» verde o marrone arrotondata, per bianchi o rossi comuni non destinati all'invecchiamento; la «borgognona» marrone scuro (tonaca di frate) spessa e tozza, per vini rossi superiori da lungo invecchiamento; la «champagnotta» verde scuro panciuta, per spumanti.

Nella mia cantina mantengo in posizione orizzontale i vini rossi di gran corpo, gli spumanti e certi bianchi superiori; in posizione verticale i rossi comuni e «da pronta beva», i rosati e quasi tutti i bianchi.

Il trasporto e la stappatura

Il trasporto del vino al luogo di degustazione deve avvenire qualche giorno prima e senza scosse. Se si tratta di vino mantenuto in posizione orizzontale, occorrerà l'uso dell'apposito cestello versavino di midollo di vimini.

La stappatura deve avvenire alla temperatura di servizio, molto lentamente e senza scosse, non forando da parte a parte il tappo, che si deve annusare, dopo l'estrazione, per controllare l'assenza di ogni cattivo odore.

La stappatura deve avvenire qualche tempo prima della degustazione: mezz'ora per i vini rossi comuni e certi rosati; due ore, o anche di più, per i rossi superiori austeri, di gran corpo, dell'ampio bouquet e goudron. Per i più invecchiati, è consigliata la decantazione in una caraffa di cristallo a bocca larga.

Le temperature di servizio

Devono essere ottenute naturalmente, senza fonti artificiali violente. È concesso l'uso del secchiello con ghiaccio, dove il vino deve restare immerso 6/8 minuti per ottenere la temperatura fresca; 10/12 minuti per quella fredda e 15/20 minuti per quella freddissima.

Questa la tabella delle temperature di servizio:

- temperatura ambiente (18/20 °C) per vini rossi superiori;
- temperatura cantina (12/16 °C) per vini rossi comuni;
- temperatura fresca (10/12 °C) per vini bianchi o rosati molto secchi;
- temperatura fredda (8/10 °C) per vini amabili o dolci;
- temperatura freddissima (4/8 °C) per vini spumanti, proseccchi e champagne.



In quali bicchieri e come si versa

Anche questa operazione deve essere eseguita lentamente, senza scosse, mantenendo la bottiglia inclinata a 45° circa, usando — nei lunghi invecchiamenti — il cestello.

I bicchieri devono essere di cristallo trasparente, sottile e liscio a forma di bulbo con stelo più lungo per i bianchi ed i rosati, più corto per i vini rossi comuni.

I rossi superiori richiedono lo speciale bicchiere a stelo cortissimo e bulbo grande, detto «ballon», per poter aumentare la temperatura del liquido con il calore della mano. Champagne e spumanti esigono il bicchiere a flûte.

È importante scegliere, in ogni situazione, bicchieri piuttosto grandi, perché dovranno essere riempiti soltanto per i 3/5 del loro volume.

Per una corretta degustazione

Si osserva il vino in controluce con il bicchiere inclinato in avanti — verso l'esterno della persona — giudicando colore e limpidezza.

Si imprime un'ellissi al bicchiere, aumentando con il movimento la superficie vinosa a contatto con l'aria, per avvertirne il profumo.

A questo punto è bene «aggiustarsi» la bocca con un pezzo di pane scuro, sorbire un sorso di vino con un poco d'aria, farlo circolare in bocca — fra lingua e palato — per qualche secondo e, infine, deglutirlo, attendendo lo sprigionarsi di tutto il suo sapore, con relativo retrogusto.

Queste le precedenze di servizio tra i vini

Prima i bianchi giovani, poi quelli più invecchiati. Seguono i rosati di vario corpo.

Arrivano i rossi giovani e leggeri, si passa a quelli nobili ed austeri (in coda i più invecchiati).

Si termina con vini liquorosi, spumanti e champagne.

Non si aggiunge mai acqua o ghiaccio al vino.

Cambiando tipo di vino è bene usare un bicchiere pulito, inframmezzare con un sorso d'acqua fredda e un boccone di pane scuro.

Matrimonio d'amore vino-cibi

Non essendo facile condensare in poco spazio questo argomento, la tabella che riporto risulta obbligatoriamente sintetica:

Antipasti magri o di pesce:

vini bianchi secchi;

Salumi, carni affumicate, olive:

rosati secchi di medio corpo;

Minestre in brodo o asciutte a base pesce:

bianchi o rosati secchi;

Minestre asciutte a base carne:

rossi di buon corpo;

Carni rosse e selvaggina:

rossi di gran corpo, invecchiati;

Carni bianche e pollame:

rossi di medio corpo, giovani;

Pesce ai ferri:

bianchi secchi di buon corpo;

Pesce in umido, cartoccio, brodetto:

bianchi giovani, leggermente abboccati;

Formaggi:

se a pasta fresca: bianchi o rosati secchi;

se a pasta secca: rossi giovani;

se a pasta piccante: rossi di buon corpo;

Frutta:

non preceduta da dolce: bianchi o rosati amabili;

se preceduta da dolce: bianchi liquorosi, dolci o spumanti.

Non si beve, invece, alcun tipo di vino con agrumi, preparazioni a base di limone, aceto e cioccolato.

una primavera tutta morbida



1 Ancora in una minima fantasia di toni di verde, questo completo con gilet è realizzato in un tessuto leggero a grana grossa ed è molto morbido.

2 Il completo per lui è in un tessuto pettinato rasato di pura lana. Nello stesso gioco di tinte, l'abito è un fine rigato mentre il gilet è un pied-de-poule molto contenuto.

Abiti Grigi di
Ermenegildo Zegna.

Cravatte di
Ermenegildo Zegna.

Maglieria di
Ermenegildo Zegna.





3 La giacca monopetto è indubbiamente di gran moda, soprattutto se è accostata ad un pantalone ampio con pinces.

4 Per la primavera il pullover di cashmere vuole una fantasia nei toni freddi del verde su fondo bianco.

5 Anche la lana si veste di nuovo; qui il pullover classico di lana riprende, in un'altra fantasia pur sempre minima, il tema di colore della primavera 1975.



Seguendo il filone ispirato agli Anni Trenta, la primavera 1975 di Ermenegildo Zegna propone per l'uomo lo stile morbido; morbidezza di linee e di colori, che, combinandosi, creano un look decisamente raffinato. La tavolozza dei colori è estremamente pacata; predominano i fondi chiari, bianchi o écru, nei quali si fondono

le sfumature del verde e del beige più o meno carico. Non si parla più di disegni ma quasi di impressioni di colore, create da piccoli motivi sui fondi più chiari. La linea è decisamente ampia e morbida, solo accostata. Il gilet diventa il particolare assolutamente indispensabile ed acquista una nota di novità se, realizzato in fantasia, è accostato all'abito unito.

Anche la maglieria ricalca lo stile morbido.

I pullover, di linea estremamente classica ma ampia, sono in disegni jacquard giocati sempre sui fondi chiari e con tinte fredde. E per concludere le cravatte in seta, rese preziose dalla lavorazione interamente a mano, ricca di irregolarità che danno ad ogni esemplare il tocco della naturalezza. Anche per lei le creazioni di AG Coordinati si combinano in modo perfetto allo stile ed alla linea di questa primavera tutta morbida.



L'originale «trattamento» che la celebre creatrice di moda Mila Schon ha elaborato per la Lancia Stratos della quale è sponsor la famosa rivista di moda femminile «Harper's Bazaar». La vettura è dipinta in azzurro, bianco e turchese e all'interno i sedili sono ricoperti con tessuti di alta moda. Organizzatore e pilota del «Team Bazaar Italia» è Giorgio Schon.



Mila Schon

CENTRO
STORICO
FIAT



CENTRO STORICO FIAT

**DC-10 Alitalia: Il Giramondo.
Alitalia's DC-10: The Globetrotter.
DC-10 Alitalia: le Globetrotter.**

Alitalia

ITALY'S WORLD AIRLINE