

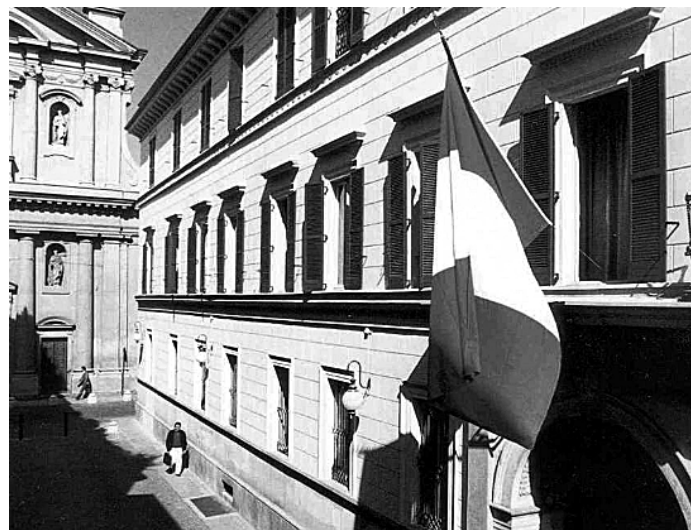
BIELLA - NOVARA

COMMERCIO ESTERO

ALESSANDRO ZORNGIOTTI

da Novara

Sono le esportazioni la vera «valvola di sfogo» dell'industria novarese, che nello sviluppo delle proprie vendite oltre frontiera trova la possibilità di compensare la stagnazione del mercato interno. Una risorsa dalle potenzialità in parte ancora inesprese, per via di una proiezione ancora minoritaria dell'economia locale verso le realtà continentali emergenti. Con un aumento del 6 per cento registrato nel 2004, e determinato in prevalenza dalle produzioni meccaniche e chimiche, e un valore complessivo di 3 miliardi e 200 milioni di euro, l'export della provincia di Novara rappresenta il 10,5 per cento del totale regionale, collocandosi al terzo posto in Piemonte dopo Torino e Cuneo. Una situazione densa di chiaroscuri. A partire dalla distribuzione geografica dei flussi di merci, che conferma come gli imprenditori locali rimangano fortemente orientati a prediligere i mercati di sbocco tradizionali, rappresentati dai Paesi dell'Unione europea, Francia e Germania in primis. I quindici stati dell'Unione europea, in effetti, hanno rappresentato da soli circa i due terzi, vale a dire il 63,2 per cento, della domanda estera di prodotti made in Novara, a fronte di un flebile 7,7 per cento espresso dalle dieci nazioni centro-orientali di nuovo ingresso nella Comunità. Un dato, quest'ultimo, sintomatico della necessità di puntare con maggior forza su destinazioni che nel prossimo futuro eserciteranno un peso preponderante a fronte della progressiva saturazione delle potenzialità di consumo in Occidente. Più di un terzo delle esportazioni novaresi, per l'esattezza il 36,1 per cento, è determinato dalla composita voce «macchine e apparecchi meccanici», in crescita di quasi sei punti percentuali sul 2003, grazie soprattutto all'apporto di rubinetteria e valvole. Solo le valvole han-



EXPORT IN BUONA TENUTA Lo ha ribadito la Camera di commercio novarese

BIELLA

Via al corso per la segnaletica stradale

Biella. È iniziato ieri e continuerà fino a oggi il corso di formazione sulla segnaletica stradale organizzato dalla Provincia di Biella. Ieri mattina la sala Becchia era gremita di amministratori e tecnici degli enti locali, rappresentanti delle forze dell'ordine, progettisti. Tutti riuniti ad ascoltare le relazioni degli esperti su argomenti come la corretta apposizione della segnaletica e la gestione delle strade. Il tema del corso è, infatti, la «manutenzione e la gestione della rete». L'ingegner Francesco Mazzotta del ministero dei trasporti ha parlato di sicurezza, di limiti di velocità e di corretta manutenzione. «A dieci anni dalla fondazione di questa Provincia - ha detto nella sua introduzione l'assessore ai lavori pubblici Claudio Marampon - era inevitabile tracciare un bilancio sulla situazione della nostra rete viaria».

Che conta circa 900 chilometri di asfalto e continuerà a crescere. Una buona segnaletica, comprensibile e visibile, «è fondamentale per evitare gli incidenti. Migliore è la comunicazione, migliore sarà il risultato. La presenza - continua Marampon - in sala di così tanti rappresentanti dei comuni è molto positiva. Non importa se la strada è di competenza comunale, statale o provinciale. Per l'automobilista questo non conta. A chi percorre una strada noi dobbiamo garantire il massimo della sicurezza. Per farlo, dobbiamo far crescere il livello di informazione sulla strada e sensibilizzare al rispetto del nuovo codice. Perciò la sinergia tra Provincia e Comuni è fondamentale: l'alta partecipazione a questo corso è un ottimo risultato». Ai partecipanti sarà consegnato un attestato di frequenza.

A Novara le esportazioni trainano il settore industriale

no fatturato oltre confine 862 milioni di euro, i tre quarti dei quali localizzati in territorio Ue, oramai assimilabile a un mercato «domestico» a tutti gli effetti. Questa merceologia registra inoltre buone performance di affermazione commerciale anche oltre oceano, negli Stati Uniti. Assolutamente nera, per converso, la «maglia» degli interscambi con l'Estremo Oriente asiatico, in particolare con la Repubblica popolare cinese, dalla quale Novara ha im-

portato prodotti di rubinetteria e valvole addirittura per 19 milioni e 600mila euro, valore in crescita del 25 per cento sull'anno precedente, effettuando esportazioni per appena 4 milioni e 700mila euro. Un'altro capitolo interessante dell'export provinciale è quello delle produzioni chimiche, che sono salite del 14,3 per cento per merito della chimica di base (più 22 per cento) e che formano il 15 per cento del fatturato estero. In situazione di difficoltà,

Le vendite oltre frontiera sospinte, nel 2004, da rubinetti e valvole. Negativi solo gli interscambi con la Cina

pur a macchia di leopardo al proprio interno, si conferma, come nel resto del Piemonte, il «sistema moda» che ha subito un calo di valore di 7 punti percentuali, causato in primo luogo dal peggioramento del trend delle calzature (in flessione del 29,1 per cento nel fatturato) e del tessile (meno 24,5 per cento nell'ultimo quadriennio), mentre una relativa stabilità ha evidenziato l'abbigliamento (più 2,3 per cento).

Nel complesso, l'andamento delle esportazioni, tornato al sereno dopo gli scivolamenti del biennio 2002-2003, ha permesso al sistema Provincia di migliorare il proprio saldo di bilancia commerciale, attestato su oltre 986 milioni di euro per effetto di un import salito di appena il 2,4 per cento e ammontato, in valori assoluti, a 2 miliardi e 270 milioni.

STRAGE DI BOGOGNO

Oggi e domani si celebrano i funerali delle vittime della sparatoria

DANIELA FORNARA

da Novara

Sono morti sul colpo raggiunti al torace dalla scarica di pallini sparati con fucili da caccia. Tutti colpiti agli organi vitali, al cuore, in particolare. Claudio Morsuillo, il geometra di 39 anni, libero professionista incaricato dal Tribunale di effettuare la valutazione della casa di Angelo Sacco, l'uomo di 54 anni che lunedì scorso ha seminato il terrore a Bogogno, piccolo centro del novarese, sparando dall'impazzata sulla strada dal pianerottolo della sua abitazione in via Martiri 54, è stato il primo a cadere sotto una raffica di colpi, tutti diretti al torace, sparati da distanza ravvicinata, non più di un metro. Il geometra novarese si era presentato, come già annunciato da una raccomandata, alle 14.30 e, con ogni probabilità, non è riuscito neppure ad entrare nell'appartamento al piano superiore della casa di famiglia. Poi, in una tragica e folle sequenza, a cadere, colpito alla schiena, Giovanni Paracchini, 45 anni, il centauro di Borgomanero, raggiunto dai pallini quando già aveva oltrepassato l'abitazione; terza vittima l'appuntato dei carabinieri Gianpiero Cossu, 40 anni, colpito al cuore ma raggiunto anche alla testa da molti più colpi rispetto agli altri due. Il militare, che stava raggiungendo la stazione di Gattico dove avrebbe dovuto iniziare il servizio alle 15, si era fermato perché aveva visto sul posto due colleghi, gli stessi che mentre rientravano dopo un sopralluogo per un furto in una villetta di Bogogno, si erano fermati perché avevano udito gli spari provenire dall'abitazione. L'autopsia sulle tre vittime è iniziata alle 9 di ieri mattina all'istituto di medicina legale di Novara, ed è terminata alle 16. Ad eseguire l'esame autopsico il responsabile del servizio, il dottor Gianfranco Zulian che si è avvalso della collaborazione della sua équipe composta da altri cinque medici legali. Il magistrato ha già rilasciato il nulla osta per le sequele. Questa mattina alle 11 a Gattico nella chiesa dei Santi Cosma e Damiano si terranno i funerali del militare, per il quale la camera ardente è stata allestita presso la locale caserma dei carabinieri. L'estremo saluto a Claudio Morsuillo sarà dato oggi pomeriggio alle 15.30 nella chiesa parrocchiale di San Martino a Novara, quartiere nel quale il giovane libero professionista risiedeva con i genitori. I funerali di Giovanni Paracchini invece si celebreranno domani mattina alle 10.30 nella Chiesa di San Bartolomeo di Borgomanero.

Ieri all'Istituto di medicina legale è stata effettuata l'autopsia sulle salme dei tre uccisi da Angelo Sacco. A eseguirla è stato Gianfranco Zulian

A cura di ALCASE Italia: www.alcase.it

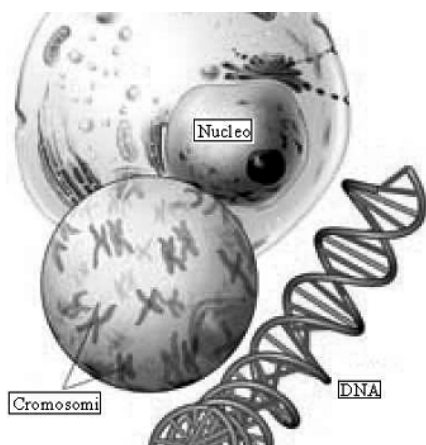
I PROTO-ONCOGENI, SE DANNEGGIATI PROVOCANO UNA CRESCITA PATOLOGICA

Cancro del polmone: un gene all'origine

Culcasg-Alcase Italia al lavoro per contrastare le cause della malattia e le sue conseguenze individuali e sociali

da Cuneo

All'origine del «big killer» del polmone si trova un gene anormale. Questo, mentre allo stato di «protoncogene» aiuta a garantire la proliferazione controllata della cellula, una volta danneggiato ne causa viceversa la crescita patologica. A queste conseguenze sono giunti diversi scienziati, e l'associazione cuneese Culcasg-Alcase Italia sta mettendo in campo un grande impegno per divulgare i risultati di queste ricerche e favorire una maggiore consapevolezza sociale sulle cause della malattia e sul modo di affrontarne le conseguenze nella sfera individuale e familiare. «La ricerca medica prima e l'assistenza poi - spiega il dottor Gianfranco Buccheri, socio fondatore e consulente scientifico del sodalizio medico - sono i fondamenti delle nostre attività, che si qualificano per una valenza sociale non meno importante di quella scientifica». Attività che si concentrano sui rischi di propagazione della malattia tumorale in oggetto. «Una delle caratteristiche più rilevanti delle cellule cancerose - prosegue il dottor Buccheri - è rappresentata dalla loro abilità a invadere i tessuti vicini: ossia, secondo la terminologia medica, a "metastatzizzare" o raggiungere luoghi del corpo distanti dal tessuto d'origine. Le metastasi compaiono quando le cellule del cancro si distaccano dal tumore originale e viaggiano, attraverso i vasi sanguigni e linfatici, verso altre parti del corpo, nelle quali crescono e proliferano dando luogo a un nuovo tumore».



L'ALTERAZIONE DELLA STRUTTURA GENICA È all'origine dell'insorgenza dei tumori, e causa la proliferazione incontrollata della cellula cancerosa. Per esempio, nel cancro del polmone, le mutazioni a carico del gene p53 sono riscontrate in più della metà delle patologie non a piccole cellule (Cpnpc), e nell'80 per cento delle altre a piccole cellule (Cpcc)

Il cancro è definito in relazione al tessuto dal quale trae origine. Quando le cellule cancerose «metastatzizzano» e un nuovo tumore si forma in un tessuto diverso, continua a trattarsi, comunque, dello stesso tipo di cancro.

Conclude con un esempio il consulente scientifico di Culcasg-Alcase Italia: «Se restiamo nell'ambito del cancro del polmone, questo spesso "metastatzizza" e provoca tumori nel cervello, nelle ossa e nel fegato. Quindi, una persona con un cancro del polmone può avere più tumori in aree diverse del corpo, come risultato del fatto che il cancro primitivo ha generato le proprie metastasi». Nuove sfide per l'attivissimo sodalizio di medici cuneesi.

LE RICERCHE SULLE CATEGORIE GENICHE

Chi fa la «differenza» nella lotta al big killer

Proto-oncogeni, oncogeni e geni oncosoppressori

Due sono le categorie di geni maggiormente danneggiati nelle cellule cancerose: oncogeni e geni oncosoppressori. Il danno in questi geni spinge la cellula a una crescita incontrollata (proliferazione cellulare), che distingue le cellule cancerose da quelle normali. I geni oncosoppressori del tumore e gli oncogeni hanno funzioni opposte: in cellule normali, lavorano assieme per controllare la proliferazione della cellula. I proto-oncogeni, precursori degli oncogeni, si trovano in tutte le cellule normali, delle quali promuovono la crescita e la divisione controllata. Quando i proto-oncogeni sono danneggiati, diventano oncogeni e causano la proliferazione incontrollata della cellula. Gli oncogeni, quindi, sono geni anormali da cui si sviluppa il cancro. Nel cancro del polmone, i geni sono quelli delle famiglie ras, myc, bcl-2 e c-erbB-2. Gli oncosoppressori, viceversa, aiutano a prevenire il cancro e sono presenti in ogni persona. I prodotti di questi geni fermano la crescita cellulare e

il ciclo della divisione. Poiché i geni oncosoppressori sono opposti agli oncogeni, sono chiamati antioncogeni. Se sono danneggiati o persi, come nel caso di danno genetico molto grave, la crescita della cellula può sfuggire al controllo e causare un cancro. I geni oncosoppressori possono danneggiarsi se esposti a sostanze chimiche o radiazioni. Geni oncosoppressori anormali si possono anche ereditare aumentando il rischio di sviluppare un cancro. Rb, il gene del retinoblastoma, e p53 sono due esempi di geni oncosoppressori. Mutazioni a carico del gene p53 sono osservate in più del 50 per cento dei cancri del polmone non a piccole cellule (Cpnpc) e nell'80 per cento dei cancri del polmone a piccole cellule (Cpcc). La proteina codificata dal gene p53 agisce nella regolazione della proliferazione cellulare e ha un ruolo nella morte programmata, nota come apoptosi. I ricercatori lavorano per sviluppare nuove terapie e medicine contro il danno genetico presente nelle cellule cancerose. Tuttavia, potrebbero servire molti anni prima

che sia possibile trovare nuove terapie sicure e efficaci per i pazienti.

Che cos'è la differenziazione cellulare?

È possibile che si sia sentito parlare di differenziazione cellulare. Quando una cellula cresce e si sviluppa normalmente, subisce un processo di maturazione che la specializza a svolgere funzioni specifiche. Questo processo si chiama differenziazione cellulare: esso porta le cellule a assumere caratteristiche specifiche che riflettono la funzione del tessuto da cui la stessa deriva attraverso la divisione cellulare. In questo modo, una nuova cellula differenziata del tessuto polmonare è simile e funziona come le altre cellule del polmone. Man mano che le cellule si differenziano, diventano sempre più specializzate nelle loro funzioni. La differenziazione è la ragione per cui una cellula del rene non può comportarsi come quella di un muscolo, mentre una cellula del polmone non è in grado di funzionare come una del cervello. La proliferazione anormale di

una cellula può iniziare in ogni momento del processo di differenziazione della stessa. Quando una cellula si divide, origina due cellule figlie, che tipicamente hanno le stesse caratteristiche cellulari della loro madre. Se una cellula immatura o indifferenziata comincia a proliferare, tutte le cellule generate dalla cellula originale saranno anch'esse indifferenziate. La differenziazione è un processo graduale. Perciò le cellule che iniziano a proliferare anormalmente possono riflettere gradi variabili di differenziazione. Quando le cellule del cancro crescono e si dividono rapidamente, tendono a diventare progressivamente meno differenziate. Essendo meno differenziate, le cellule perdono la propria capacità di compiere le funzioni del tessuto da cui sono originate. Cellule estremamente indifferenziate sono spesso incapaci di compiere qualsiasi funzione di un tessuto specializzato. Le cellule indifferenziate non hanno lo stesso aspetto delle cellule mature. Dimensione, forma e caratteristiche interne differiscono da quelle del-

le cellule normali. Le cellule altamente indifferenziate possono avere un aspetto tanto anomalo da rendere difficile la determinazione del tessuto al quale appartenevano. Il termine differenziazione è anche utilizzato per descrivere come le cellule di un tumore appaiano simili a quelle normali del tessuto in cui il tumore è comparso. I tumori classificati come differenziati contengono cellule che si avvicinano molto alle cellule normali del tessuto originario, e hanno cellule che assomigliano maggiormente a quelle normali. Alcuni ricercatori hanno trovato un legame tra una scarsa differenziazione cellulare e una ridotta probabilità di sopravvivenza fra i pazienti con Cpnpc, soprattutto quelli in stadio I-4-6.

associazione **Amici**
del **Giornale del Piemonte**
Presidente: Giuseppina Arena Sogno
Vicepresidente: Rosaria Rosato

ALCASE-Italia
Per la Causa del Cancro del Polmone