CONSIGLIO REGIONALE DEL PIEMONTE

Segretariato Generale
Settore Affari Generali e Istituzionali

ORDINE DEL GIORNO
N. 52

PRESENZA DI IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (PHA), TRA CUI IL BENZ[A]PYRENE, L'ANTHRACENE ED IL CHRYSENE (CANCEROGENI), DI METALLI PESANTI (MERCURIO), DI POLICLOROBIFENILI (PCBS), NEI PESCI DEL FIUME PO E TANARO, IN PREOCCUPANTE ECCEDENZA RISPETTO ALLE SOGLIE DETTATE DALLA LEGISLAZIONE EUROPEA.

Presentato dai Consiglieri regionali:
BERTOLA GIORGIO (primo firmatario), BONO DAVIDE, VALETTI FEDERICO

Protocollo CR n. 30144
Presentato in data 26/09/2014

X LEGISLATURA

Consiglio Regionale del Piemonte
PRI
A00030144/A0101A -01 29/09/14 CR

CONSIGLIO REGIONALE DEL PIEMONTE

Aff. Isti. Al

Cl. 2.18.2/53/2014/X

12:06 26 SET 2014 A01000 002095

Al Presidente del
Consiglio regionale
del Piemonte

ORDINE DEL GIORNO N° 52

ai sensi dell'articolo 18, comma 4, dello Statuto e
dell'articolo 103 del Regolamento interno.

Trattazione in Aula ☒
Trattazione in Commissione ☐

OGGETTO: ***Presenza di Idrocarburi Policiclici Aromatici (PHA), tra cui il Benz[a]pyrene, l'Anthracene ed il Chrysene (cancerogeni), di metalli pesanti (Mercurio), di Policlorobifenili (PCBs), nei pesci del fiume Po e Tanaro, in preoccupante eccedenza rispetto alle soglie dettate dalla legislazione Europea.***

Premesso che:

- La Commissione Europea ha pubblicato sul proprio sito *europa.eu*, sotto la sezione ***research*** e ***newsalert*** un supplemento in pdf denominato "*Science for the Enviroment policy - Catfish reveal polycyclic aromatic hydrocarbon contamination in northern Italy*". Tale supplemento riassume la pubblicazione scientifica *"Squadrone, S., Favaro, L., Abete, M. C. et al. (2014). Polycyclic aromatic hydrocarbon levels in European catfish from the upper Po River basin. Environmental Monitoring and Assessment. 186:2313–2320. DOI 10.1007/s10661-013-3539-y.*". I ricercatori, che hanno condotto lo studio, fanno parte dell'IZSTO - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle D'Aosta;

- Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA o PHA), sono il risultato del ciclo incompleto della combustione. Alcuni sono estremamente tossici, altri comprovatamene cancerogeni. Gli organismi viventi, tra cui l'uomo, vengono esposti ai PHAs soprattutto attraverso l'inquinamento atmosferico, ma altrettanto importante, è la loro assimilazione attraverso gli alimenti, soprattutto di origine animale. Grossi animali, trovandosi come ultimo anello della catena alimentare, accumulano nel proprio corpo grandi quantitativi di PHAs ed altri composti, tanto da risultare pericolosi e non edibili al consumo alimentare. Per questo la Commissione Regolatrice Europea emana i due regolamenti: *No. 1881/2006 of 19 December 2006 setting maximum levels for certain contaminants in foodstuffs*, completato con il *No. 835/2011 of 19 August 2011 as regards maximum levels for polycyclic aromatic hydrocarbons in foodstuffs*;

- I ricercatori individuano che quando i PHAs entrano nell'acqua tendono a rimanere vicino alla fonte di inquinamento; questo perché si legano a delle sostanze presenti e si depositano principalmente sul fondale. I ricercatori suggeriscono che l'inadeguato trattamento degli scarichi industriali ed acque reflue, più un'alta densità di traffico e quindi l'elevata presenza di gas di scarico, sono le principali cause di inquinamento da PHAs;

- Gli stessi ricercatori dell'IZSTO (*Squadrone et al.*), prima citati, hanno condotto parallelamente, negli stessi siti e nello stesso periodo di tempo: ricerche sugli Idrocarburi Policiclici Aromatici (PHAs), ricerche sui metalli non essenziali e ricerche sui Policlorobifenili (PCBs);

- Ne risultano gli articoli pubblicati sulla rivista ELSEVIER - Chemiosphere enviromental chemestry: *"Heavy metals distribution in muscle, liver, kidney and gill of European catfish (Silurus glanis) from Italian Rivers S. Guarise, A. Benedetto, M.C. Abete (2012)"* e *"NDL-PCBs in muscle of the European catfish (Silurus glanis). An alert from Italian rivers S. Squadrone, L. Favaro, M. Prearo, B. Vivaldi, P. Brizio, M.C. Abete"*;

Considerato che:

- Gli studi sono stati condotti tutti sugli esemplari di *Silurus glanis* (pesci siluro), longevi bioaccumulatori di sostanze in quanto ultimo anello della catena alimentare. I siti di prelievo sono cinque dislocati lungo il bacino del fiume Po. Le ricerche sono durate del 2009 al 2011.

- Per quanto riguarda i **PHAs** gli esaminatori hanno analizzato il tessuto muscolare di 54 *Silurus glanis*. Essi hanno determinato la concentrazione di 9 PHAs: aphthalene, acenaphthene, fluorene, phenanthrene, anthracene, pyrene, benz[a]anthracene, chrysene, and benz[a]pyrene (BaP). Quest'ultimo è anche considerato un indicatore generale per la contaminazione del cibo da PHA. Risulta rilevante indicare che esso **è stato trovato in tutti i campioni analizzati**, in concentrazione variabile tra 0,05 nanogrammi su grammo e 8,2 ng/g. La legislazione europea impone un massimo di 2 ng/g, in vigore dal 1 settembre 2014;

- Per quanto riguarda i cinque siti di prelievo, il **Tanaro risulta l'affluente più contaminato**. I campioni analizzati presentano altissimi livelli totali di concentrazione di PHAs, **80 ng/g**, tra cui spiccano maggiormente i **Bap, il chrysene (119,10 ng/g) e l'anthracene (91,60 ng/g)**. Quest'ultimo è stato classificato come uno dei PHA più problematici rilevati dall' European Chemicals Agency a causa della sua persistenza, del bioaccumulo e della sua tossicità per gli organismi viventi. I ricercatori individuano quest'area come densamente popolata con intensiva attività industriale;

- Per i **metalli** sono stati determinate le concentrazioni di sei elementi, cadmio, mercurio, piombo, arsenico e cromo esavalente, cercati in diversi organi del pesce: branchia, reni, fegato e muscolo. Nel muscolo (che poi è la parte edibile), nel 18% dei campioni esaminati, è stata rinvenuta l'elevata presenza di mercurio, **range 0,51 – 1,43 ppm**, con un massimo previsto dal *Regolamento Europeo (EC) No 1881/2006* e dal *Regolamento Europeo (EC) No 629/2008*, **di 0.5 ppm**. Alti valori sono stata registrati anche per altri elementi, come arsenico (muscolo) e cromo esavalente (reni);

- I **policlorobifenili (PCBs)** sono un gruppo di persistenti contaminanti che includono 209 composti. Essi sono stati vietati nel 1970 negli Stati Uniti e nel 1980 anche in Europa perché sono inquinanti estremamente persistenti nell'ambiente. Il bioaccumulo di questi composti è potenzialmente tossico, ma soprattutto **la concentrazione di NDL-PCBs riscontrata, nei grandi predatori acquatici, rispecchia il livello di inquinamento delle acque.** Nella ricerca sono stati quantificati la somma di sei congeneri Σ6 PCBs tra gli NDL-PCB, essendo ritenuti i più significativi al fine di valutare l'inquinamento delle acque. Ne risulta **che il 33% degli esemplari, di *Silurus glanis*, analizzati eccedono del massimo**

livello di concentrazione consentita dalla *Commissione Regolatrice Europea 1259/2011, fissata la soglia a 125 g/ng.*

Comprovato che:

- I regolamenti *No. 1881/2006, No. 835/2011 of 19 August 2011, No. 1881/2006, No. 629/2008, No. 1259/2011,* fissano soglie ben precise per quanto riguarda la concentrazione di PHAs, di metalli non essenziali, di PCBs, assolutamente disattese nel nord-Italia (soprattutto Piemonte), come dimostrato dalle ricerche scientifiche;

- Questi composti, elementi, congeneri, sono potenzialmente cancerogeni e tossici per la salute dell'uomo, se consumati;

- Questi composti, elementi, congeneri, sono riconosciuti, dalla letteratura scientifica, come indicatori dello stato di salute e del livello di inquinamento dei corpi idrici.

Valutato che:

- **Tre dei cinque** siti in cui sono stati prelevati i campioni insistono sul territorio piemontese (*1. Po river Alessandria district, 2. Tanaro river, 3. Bormida river*);

- I ricercatori che hanno condotto lo studio, raccomandano di **migliorare il trattamento degli scarichi industriali che entrano nei corpi idrici, di individuare zone di pesca ad una distanza adeguata, il monitoraggio continuo degli Idrocarburi Policiclici Aromatici, dei metalli e dei Policlorobifenili, e di evitare il consumo di alimenti contaminati.**

IL CONSIGLIO REGIONALE IMPEGNA LA GIUNTA:

- Affinché venga preso atto dei suddetti studi;

- Affinché vengano seguite le raccomandazioni individuate dai ricercatori nel mettere in atto azioni finalizzate al miglioramento degli scarichi industriali che entrano nei corpi idrici, di individuare zone di pesca ad una distanza adeguata, di istituire il monitoraggio continuo degli Idrocarburi Policiclici Aromatici, dei metalli, e dei Policlorobifenili (quelli indicati dal Regolamento Europeo e noialtri composti, in modo da avere raffronti chiari) e di vietare il consumo di alimenti contaminati;

- Affinché vengano rispettati i limiti posti dai diversi Regolamenti Europei, al fine di tutelare la salute dei cittadini e dell'ambiente che permette la vita degli stessi;

- A prendere in considerazione la possibilità di accordarsi con le altre regioni interessate dal bacino del fiume Po per raggiungere gli obiettivi sopradescritti.

FIRMATO IN ORIGINALE (documento trattato in conformità al provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali n. 243 del 15 maggio 2014)