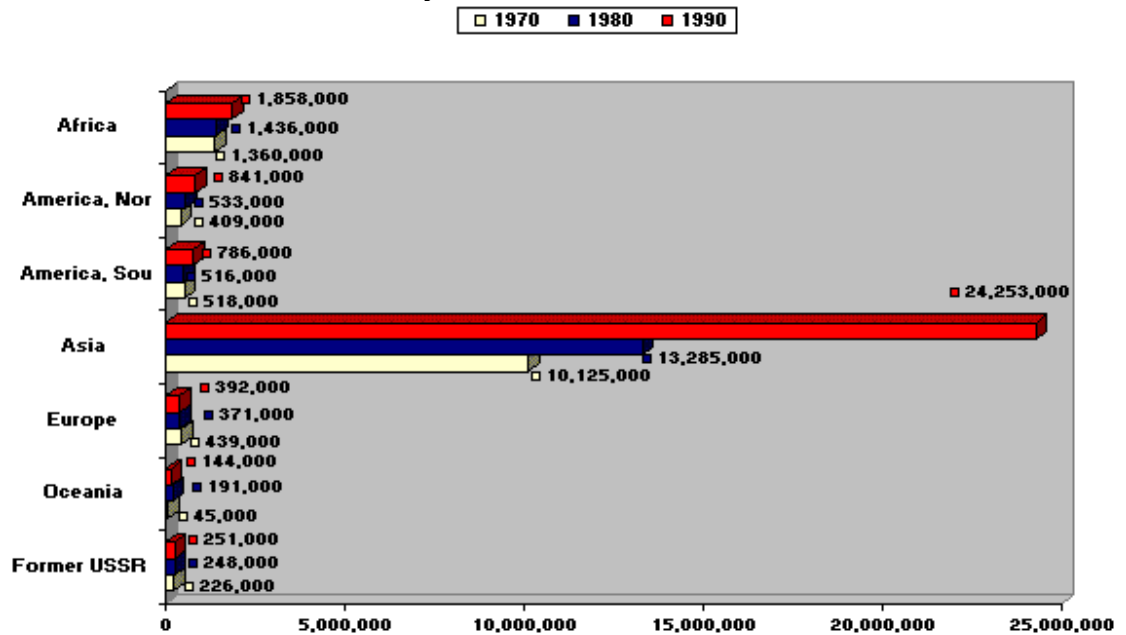


Number of fishers doubled since 1970

World Fishers and Fish Farmers by Continent



Figures recently released by FAO in a fisheries circular provide world historical time series of numbers of people engaging in commercial and subsistence fishing and fish farming and comparisons with the economically active population in the whole agriculture sector (which includes fisheries) for 1970, 1980 and 1990, that is for the latest three decade years around which world population censuses were taken.

According to the survey, the number of people fishing and fish farming world-wide has more than doubled since 1970. This compares with an overall growth of 35% of the world's economically-active population in agriculture.

Most of this growth has taken place in the 80s and mainly in Asian countries, where four fifths of world fishers and fish farmers dwell.

In 1970 the number of people engaging in fishing and aquaculture as their source of income and food, numbered 13 millions and represented 1.5 % of the people economically active in the agriculture sector. Overall they produced 65 million tons of fish, that is as a world average almost 5 tons per person in that year.

A decade later, in 1980, the number of people deriving their livelihood from fishing and aquaculture increased by 26% to nearly 17 millions. They accounted for 1.6% of the 1 billion people economically active in the agriculture sector, a total which compared to a decade before had increased by 19%, at a lesser rate of growth than fisheries employment. The trends of increasing mechanisation and advancing technology resulting in urbanisation were more marked for agriculture than for fisheries, especially in highly populated developing countries. In 1980 total fishery production amounted to 72 million tons, corresponding to a slightly lower productivity of 4.3 tons per person.

In 1990, whereas the number of people economically active in agriculture increased to reach 1.2 billion (implying a growth of 15% compared to 1980), fishers increased by 72% to reach 28.5 million people, thus showing an opposite trend and increasing to 2.3% the percentage of the agriculture sector's economically active population accounted for by fishers and fish farmers. The absolute growth in numbers -largely explained by the wide expansion of the aquaculture sector- associated with a total fishery production of 98 million tons in 1990, implies an overall decrease in average productivity to 3.4 tons per person. However, much aquaculture production is of species which are more valuable than those exploited in many highly industrialised fisheries such as those for small pelagic fish, so that in economic terms productivity would not show the same decrease.

Closely reflecting the distribution pattern of the world population, 84% of the world's fishers in 1990 were concentrated in Asia (9 millions in China, nearly 6 millions in India, and 4 millions in Vietnam, Indonesia, Bangladesh and the Philippines taken together). This compares with 77% in 1970 and 80% in 1980. Africa, where artisanal fisheries still dominate but local industrial fisheries are gradually developing, represented 6.5 percent of the world's fishers, compared to 8.7% in 1980 and 10.4 percent in 1970. Between 1970 and 1990 the number of Africa's fishers grew by 37% to 1.9 million people. South America has maintained a share close to three percent in the world total; after a marginal decrease in absolute numbers between 1970 and 1980, the number of South American fishers and fish farmers grew by above 50% in the following decade. Europe has dropped markedly from 3.3 % in 1970 to 2.2% in 1980 and 1.4% in 1990, with a parallel decrease in production. Despite decreases in employment opportunities offered by the long-range fleets operating in distant marine fisheries as a consequence of the widespread extension of national fisheries jurisdiction to 200 miles, the number of European fishers increased in absolute terms between 1980 and 1990. Part of this increase is probably due to the emerging aquaculture industry. In sparsely populated Oceania, commercial fishers only number about 1% the world total, but often account for a significant part of the economically active population in

agriculture, and in its Small Island Developing States the fish they produce is crucial for the food security of the population.

In 1990, 95% of the world fishers and fish farmers were from developing countries and they produced 58% of the 98 million tons of world fish. In most developing countries of low and middle-income, where the majority of people are employed in the agricultural sector, the number of people employed in fishing and aquaculture has been growing steadily. In industrialized economies offering occupational alternatives, the numbers of fishers have been on a declining trend or at best stationary. For instance in two important fishing countries, Japan and Norway, fishers have halved in number between 1970 and 1990.

In many countries of the world fishing is a seasonal occupation or a part-time one, peaking in the months of the year when riverine, coastal and off-shore resources are more abundant or available, but leaving time in seasonal lows to other occupations. This is especially true in fisheries for migratory species and those subject to seasonal weather variations. In 1990 full-time fishers -that is, according to the definition used in compiling the data, those receiving at least 90% of their livelihood from fishing- were close to 12 million people (or 41% of the total), while an additional 10 million people, identified as part-time fishers, were those deriving between 30 and 89% of their income from fishing. The remaining 6.5 million people were occasional fishers who derived only less than 30% of their livelihood from fishing and aquaculture

Though employment in fishing and fish farming cannot be taken as the sole indication of the importance of fisheries to the national economy, it is interesting to note that in 1990, fishers represented more than 5% of the population economically active in agriculture in 38 countries, in 15 of which the percentage was above 10%. However, national numbers of both fishers and economically active population in agriculture may often hide the real importance of fisheries and aquaculture in providing locally employment opportunities, as often those two industries are the backbone of coastal areas.

There are wide variations amongst countries in fishery labour productivity and in capital intensity. Highly industrialized fisheries generally employ few fishers per unit of output. For instance in 1995 in Iceland each of her 5600 fishers -600 of whom, women- produced on average 280 tons of fish, whereas levels of a few tons of fish per person per annum are common in countries where fisheries are still carried out using traditional methods or from small boats, even relatively modernized. As another example, in 1995 301000 Japanese fishers, including 54000 women, produced 6.7 million tons of fish, while it took nearly 6 million Indian fishers to produce about 5 million tons of fish.

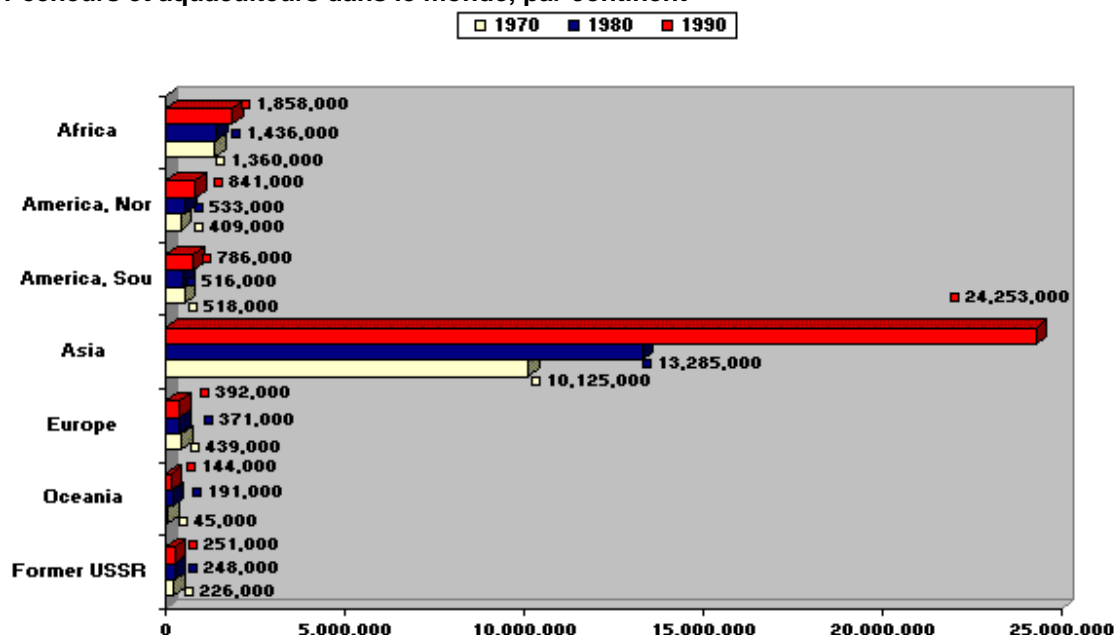
Although the way in which countries are requested to report their data to FAO attempts to distinguish commercial fishers from those that practice subsistence fishing, marine fishers from those operating in inland waters, those engaged in capture fisheries from those in aquaculture, and male and female workers, the data provided by most national statistical offices are often provided as a total and do not allow a correct estimate of the world totals for each of the above subdivisions.

According to tentative estimates done by the FAO Department of Fisheries, at present there are some 15 million fishers employed aboard decked and undecked fishing vessels in marine capture fisheries, of whom about 90% are occupied on vessels less than 24 m in length . More than half of the total number of fishers work aboard undecked vessels or fish without boats. The number of people working in aquaculture production, both in marine and freshwater, may be close to 9 millions, while inland capture fishers and people (often women) engaging in land-based activities ancillary to fishing, account for the rest.

This is the first time for many years that FAO has published statistics on employment in the fisheries primary sector. The introduction to the document warns potential data users of the data shortcomings. Apart from the gaps and the heavy presence of estimates due to non-reporting, the information provided by national statistical offices may not be strictly comparable due to the utilization of different concepts and methods in the assessment of the number of people engaged in fishing and aquaculture. FAO welcomes feedback from users of the statistics, particularly when it assists in improving the data.

Le nombre des pêcheurs a doublé depuis 1970

Pêcheurs et aquaculteurs dans le monde, par continent



Les chiffres récemment publiés par la FAO dans une circulaire sur les pêches donnent une série chronologique mondiale de l'effectif des personnes qui s'adonnent à la pêche ou à la pisciculture à des fins commerciales ou de subsistance, et permettent de comparer la population économiquement active dans le secteur entier de l'agriculture (qui inclut les pêches) en 1970, 1980 et 1990, à savoir à des dates proches de celles auxquelles les trois derniers recensements mondiaux ont été effectués.

Cette enquête montre que l'effectif des pêcheurs et des aquaculteurs dans le monde a plus que doublé depuis 1970. Cette évolution est à mettre en parallèle avec l'accroissement global de 35 pour cent de la population économiquement active dans le secteur agricole à l'échelle du monde.

La majeure partie de cette croissance s'est produite dans les années 80, et principalement dans les pays d'Asie, où l'on trouve les quatre cinquièmes des pêcheurs et des aquaculteurs de la planète.

En 1970 le nombre de personnes pratiquant la pêche ou l'aquaculture en tant que source de revenu et de vivres s'élevait à 13 millions de personnes et représentait 1,5 pour cent des personnes économiquement

actives dans le secteur de l'agriculture. Au total, elles ont produit cette année-là 65 millions de tonnes de poisson, soit presque 5 tonnes par personne en moyenne mondiale.

Une décennie plus tard, en 1980, le nombre des personnes qui gagnaient leur vie en pratiquant la pêche ou l'aquaculture avait augmenté de 26 pour cent, pour atteindre presque 17 millions, soit 1,6 pour cent sur un milliard de personnes économiquement actives dans le secteur agricole, effectif total en augmentation de 19 pour cent en l'espace d'une décennie, mais en retrait sur le taux d'accroissement de l'activité dans le secteur des pêches. Les tendances à la mécanisation et à l'usage de techniques plus modernes qui se traduisent par l'urbanisation des populations ont été plus marquées pour l'agriculture que pour les pêches, en particulier dans les pays en développement fortement peuplés. En 1980, la production totale du secteur des pêches s'est élevée à 72 millions de tonnes, soit une productivité moyenne, légèrement en recul, de 4,3 tonnes par personne.

En 1990, tandis que le nombre des personnes économiquement actives dans le secteur agricole atteignait 1,2 milliard (soit une croissance de 15 pour cent par rapport à 1980), l'effectif des pêcheurs avait augmenté de 72 pour cent, pour atteindre 28,5 millions de personnes, manifestant ainsi une tendance inverse, et portant à 2,3 pour cent le pourcentage des pêcheurs et des aquaculteurs dans la population agricole active. L'accroissement absolu de l'effectif - en grande partie sous l'effet de la forte expansion du secteur aquacole - et la production totale du secteur des pêches de 98 millions de tonnes en 1990 signifient toutefois une baisse globale de la productivité moyenne, à 3,4 tonnes par personne. Pourtant une grande partie de la production aquacole est constituée par des espèces plus précieuses que celles qu'exploitent beaucoup de pêches fortement industrialisées, comme celles des petits poissons pélagiques, de sorte qu'en valeur économique la productivité ne manifeste pas la même baisse.

Reflétant étroitement le schéma de distribution de la population dans le monde, 84 pour cent des pêcheurs en 1990 se concentraient en Asie (9 millions en Chine, près de 6 millions en Inde, et 4 millions au Vietnam, en Indonésie, au Bangladesh et aux Philippines, ces quatre pays étant considérés ensemble). Ces valeurs sont à comparer aux taux correspondants de 77 pour cent en 1970, et de 80 pour cent en 1980. L'Afrique, où la pêche artisanale domine toujours mais où la pêche industrielle locale se développe peu à peu, compte 6,5 pour cent des pêcheurs du monde, contre 8,7 pour cent en 1980 et 10,4 pour cent en 1970. Entre 1970 et 1990, le nombre des pêcheurs africains s'est accru de 37 pour cent, pour passer à 1,9 million de personnes. L'Amérique du Sud a maintenu ses effectifs, avec une part de près de trois pour cent dans le total mondial; après une diminution marginale de l'effectif absolu entre

1970 et 1980, le nombre des pêcheurs et des aquaculteurs sud-américains s'est accru de plus de 50 pour cent au cours de la décennie suivante. L'Europe a accusé un net repli, passant de 3,3 pour cent en 1970 à 2,2 pour cent en 1980 et 1,4 pour cent de 1990, avec une diminution parallèle de sa production. Malgré la diminution de l'emploi dans les flottilles de pêche lointaine sous l'effet de la généralisation de la juridiction nationale sur les pêches dans la zone des 200 milles, le nombre des pêcheurs européens s'est accru en valeur absolue entre 1980 et 1990. Une partie de cet accroissement est probablement imputable à l'émergence de l'activité aquacole. En Océanie, peu peuplée, les pêcheurs commerciaux ne comptent que pour un pour cent dans le total mondial, mais représentent souvent une part notable de la population économiquement active dans le secteur agricole, tandis que dans les petits États insulaires en développement, la production de poisson est déterminante pour la sécurité alimentaire de la population.

En 1990, 95 pour cent des pêcheurs et des aquaculteurs, à l'échelle mondiale, vivaient dans les pays en développement, et ils ont produit 58 pour cent des 98 millions de tonnes de poissons utilisées dans le monde. Dans la plupart des pays en voie de développement à revenu de faible à moyen, où la majorité de la population active est employée dans le secteur agricole, l'effectif des pêcheurs et des aquaculteurs s'est régulièrement renforcé. Dans les économies industrialisées, qui offrent davantage de choix professionnels, le nombre des pêcheurs a manifesté une tendance à la baisse, ou dans le meilleur des cas a été stationnaire. Par exemple dans deux grands pays de pêche, le Japon et la Norvège, l'effectif des pêcheurs a baissé de moitié entre 1970 et 1990.

Dans beaucoup de pays la pêche est une activité saisonnière ou à temps partiel, qui culmine au cours des mois où les ressources fluviales, côtières et marines sont plus abondantes ou disponibles, et elle laisse place à d'autres activités professionnelles à la basse saison. C'est en particulier le cas de la pêche aux espèces migratrices et des pêches qui accusent des variations saisonnières en raison des facteurs météorologiques. En 1990, l'effectif des pêcheurs à temps plein - à savoir, selon la définition appliquée pour la compilation des données, ceux qui tirent au moins 90 pour cent de leur revenu de la pêche - était de près de 12 millions de personnes (soit 41 pour cent du total), tandis que 10 millions d'autres personnes, définies comme pêcheurs à temps partiel, tiraient de la pêche entre 30 et 89 pour cent de leur revenu. Les quelque 6,5 millions de personnes restantes, les "pêcheurs occasionnels", tiraient moins de 30 pour cent de leur revenu de la pêche ou de l'aquaculture.

Bien que l'emploi dans le secteur de la pêche et de la pisciculture ne soit pas le seul indicateur de la place de la pêche dans l'économie nationale, il est intéressant de noter qu'en 1990, les pêcheurs représentaient plus de

cinq pour cent de la population économiquement active dans le secteur agricole dans 38 pays, tandis que dans 15 pays ce pourcentage dépassait 10 pour cent. Toutefois l'effectif national des pêcheurs et des personnes actives dans le secteur agricole masque souvent la véritable place la pêche et de l'aquaculture dans l'emploi local, car ces deux branches d'activité sont souvent le fondement de l'économie des zones côtières.

On constate de fortes variations de la productivité du travail dans le secteur des pêches, ainsi que de l'intensité du capital. La pêche fortement industrialisée emploie généralement peu de pêcheurs par unité de production. Par exemple en 1995 en Islande chacun des 5600 pêcheurs, dont 600 femmes, a produit en moyenne 280 tonnes de poissons, tandis que des niveaux de quelques tonnes à peine de poisson par personne et par an sont fréquents dans les pays où la pêche se pratique encore par les méthodes traditionnelles ou avec de petites embarcations, même relativement modernisées. Autre exemple, en 1995, 301 000 pêcheurs japonais, dont 54 000 femmes, ont produit 6,7 millions de tonnes de poisson, tandis qu'il a fallu près de 6 millions de pêcheurs indiens pour produire environ 5 millions de tonnes de poisson.

Bien que la manière dont les pays sont invités à rendre compte de leurs données à la FAO permette en théorie de distinguer entre pêcheurs commerciaux et pêcheurs de subsistance, marins pêcheurs et pêcheurs dans les eaux continentales, et entre pêche de capture et aquaculture, et de ventiler la main d'œuvre par sexe, les données communiquées par la plupart des bureaux nationaux de statistiques le sont souvent sous forme cumulée, et ne permettent pas de faire une évaluation précise des totaux mondiaux pour chacune des catégories susmentionnées.

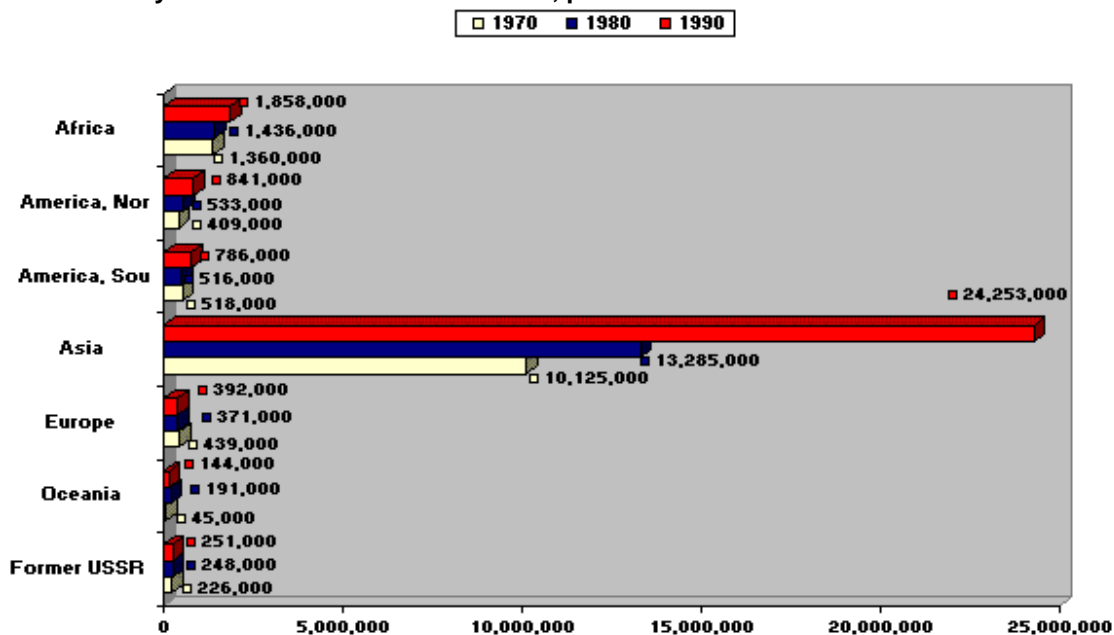
D'après les évaluations approchées faites par le Département des pêches de la FAO, on compte actuellement environ 15 millions de pêcheurs employés à bord d'embarcations pontées ou non pontées pratiquant une pêche marine de capture, dont 90 pour cent embarquent à bord de navires de moins de 24 m de longueur. Plus de la moitié de l'effectif total des pêcheurs travaille à bord de navires non pontés, ou pêchent sans embarcation. Le nombre des personnes employées dans la production aquacole, marine ou en eaux douces, pourrait être proche des 9 millions, tandis que la pêche de capture dans les eaux continentales et les activités auxiliaires de la pêche (souvent réservées aux femmes) absorbent le reste de l'effectif.

Pour la première fois depuis de nombreuses années, la FAO publie des statistiques sur l'emploi dans le secteur primaire de la pêche. Le lecteur est mis en garde dans l'introduction du document au sujet d'éventuelles insuffisances des données. Indépendamment des lacunes et de la place prise par les estimations, du fait des faiblesses des rapports, les

informations fournies par les bureaux nationaux de statistiques peuvent ne pas être strictement concordantes en raison de l'application de concepts et de méthodes divergents pour l'évaluation des effectifs des secteurs de la pêche et de l'aquaculture. La FAO fera bon accueil aux précisions que pourront apporter les utilisateurs de ces données statistiques, et en particulier à celles qui permettront d'affiner les analyses.

El número de pescadores se ha duplicado desde 1970

Pescadores y acuicultores de todo el mundo, por continentes



Las cifras recientemente facilitadas por la FAO en una circular de pesca permiten obtener una serie cronológica del número de personas que se dedican a la pesca y a la piscicultura comercial y de subsistencia, y establecer comparaciones con la población económicamente activa en el conjunto del sector agrícola (en el que se incluye la pesca) en 1970, 1980 y 1990, es decir en los tres últimos decenios en los que se han realizado censos de población.

Según las encuestas, el número de personas que se dedican a la pesca y a la piscicultura en todo el mundo se ha duplicado con creces desde 1970. Por el contrario, el crecimiento total de la población económicamente activa en la agricultura ha sido del 35 por ciento en el conjunto de los países de todo el mundo.

La mayor parte del crecimiento ha tenido lugar en los años ochenta y sobre todo en los países asiáticos, donde se encuentran cuatro quintas partes de todos los pescadores y piscicultores mundiales.

En 1970 el número de personas dedicadas a la pesca y a la acuicultura para la obtención de ingresos y alimentos sumaba 13 millones y representaba el 1,5 por ciento de la población económicamente activa del sector agrícola. En conjunto, producían 65 millones de toneladas de pescado, lo que representaba una media mundial de casi 5 toneladas por personas en aquel año.

Un decenio más tarde, en 1980, el número de personas que vivían de la pesca y la acuicultura creció un 26 por ciento, alcanzando casi un total de 17 millones. Representaban el 1,6 por ciento de los mil millones de personas económicamente activas del sector agrícola, que habían aumentado un 19 por ciento con respecto a un decenio antes, es decir menos que el empleo en la pesca. Las tendencias de creciente mecanización y avance tecnológico favorecedoras de la urbanización fueron más pronunciadas en el caso de la agricultura que en el de la pesca, sobre todo en los países en desarrollo densamente poblados. En 1980 el total de la producción pesquera ascendió a 72 millones de toneladas, que representaban una productividad ligeramente menor de 4,3 toneladas por persona.

En 1990, mientras que el número de personas económicamente activas en el sector agrícola aumentó hasta alcanzar un total de 1 200 millones (lo que significaba un crecimiento del 15 por ciento con respecto a 1980), los pescadores aumentaron un 72 por ciento y alcanzaron un total de 28,5 millones de personas, lo que demuestra una tendencia contraria que hizo posible que los pescadores y piscicultores llegaran a representar el 2,3 por ciento del porcentaje de la población económicamente activa del sector agrícola. El crecimiento absoluto –debido en buena parte a la gran expansión del sector de la acuicultura–, asociado a una producción pesquera total de 98 millones de toneladas en 1990 representa un descenso global de la productividad media a 3,4 toneladas por persona. No obstante, gran parte de la producción de la acuicultura es de especies más valiosas que las explotadas en muchas pesquerías altamente industrializadas, como las de pequeñas especies pelágicas, por lo que en términos económicos la productividad no habría experimentado el mismo descenso.

En una evolución muy semejante a la distribución de la población mundial, en 1990 el 84 por ciento de los pescadores de todo el mundo estaban concentrados en Asia (9 millones en China, casi 6 millones en la India y 4 millones en Viet Nam, Indonesia, Bangladesh y Filipinas, consideradas en su conjunto). En cambio, en 1970 la proporción era del 77 por ciento y en 1980 del 80 por ciento. África, donde la pesca artesanal es todavía predominante pero se están desarrollando progresivamente pesquerías industriales locales, representaba el 6,5 por ciento de los pescadores mundiales, frente al 8,7 por ciento en 1980 y el 10,4 por ciento en 1970.

Entre 1970 y 1990 el número de pescadores de África creció un 37 por ciento, situándose en 1,9 millones de personas. América del Sur ha mantenido una proporción próxima al 3 por ciento en el total mundial; después de un descenso marginal de las cifras absolutas entre 1970 y 1980, el número de pescadores y piscicultores de América del Sur creció más del 50 por ciento en el siguiente decenio. Europa ha registrado un fuerte descenso, habiendo pasado del 3,3 por ciento en 1970 al 2,2 por ciento en 1980 y al 1,4 por ciento en 1990, con una disminución paralela en la producción. Aparte de la reducción de las oportunidades de empleo ofrecidas por las flotas de aguas distantes en las pesquerías marinas como consecuencia del fenómeno generalizado de ampliación de la jurisdicción pesquera nacional a las 200 millas, el número de pescadores de Europa aumentó en términos absolutos entre 1980 y 1990. Parte de este aumento se debe probablemente al creciente sector de la acuicultura. En las tierras escasamente pobladas de Oceanía, los pescadores comerciales representan sólo el 1 por ciento del total mundial, pero muchas veces constituyen una parte significativa de la población económicamente activa en la agricultura, y en sus pequeños Estados insulares en desarrollo la pesca es fundamental para la seguridad alimentaria de la población.

En 1990, el 95 por ciento de los pescadores y piscicultores de todo el mundo se encontraban en países en desarrollo y producían el 58 por ciento de los 98 millones de toneladas de la pesca mundial. En la mayor parte de los países en desarrollo de ingreso bajo y medio, donde la mayoría de la población se emplea en el sector agrícola, el número de personas empleadas en la pesca y la acuicultura ha crecido de forma constante. En las economías industrializadas que ofrecen alternativas de empleo, el número de pescadores ha disminuido de forma constante o, en el mejor de los casos, se ha mantenido estacionario. Por ejemplo, en dos importantes países pesqueros, el Japón y Noruega, los pescadores se han reducido a la mitad entre 1970 y 1990.

En muchos países del mundo la pesca es una ocupación estacional o a tiempo parcial, que alcanza su máximo en los meses del año en que los recursos fluviales, costeros y de mar adentro son más abundantes o disponibles, pero que deja tiempo libre en los mínimos estacionales para otras ocupaciones. Así ocurre especialmente en las pesquerías de especies migratorias y sujetas a variaciones climatológicas estacionales. En 1990 los pescadores a tiempo completo –es decir, según la definición utilizada en la compilación de los datos, los que reciben al menos el 90 por ciento de sus medios de vida de la pesca– eran casi 12 millones de personas (es decir, el 41 por ciento del total), mientras que otros 10 millones eran pescadores a tiempo parcial, es decir, obtenían entre el 30 y el 89 por ciento de sus ingresos de la pesca. Los 6,5 millones restantes

eran pescadores ocasionales que obtenían sólo menos del 30 por ciento de sus medios de vida de la pesca y la acuicultura.

Aunque el empleo en la pesca y la piscicultura no puede considerarse como el único indicio de la importancia de la pesca para la economía nacional, es interesante señalar que en 1990 los pescadores representaban más del 5 por ciento de la población económicamente activa en la acuicultura en 38 países, en 15 de los cuales el porcentaje era superior al 10 por ciento. No obstante, las cifras nacionales de pescadores y de la población económicamente activa en la agricultura pueden ocultar con frecuencia la importancia real de la pesca y la acuicultura como fuente de oportunidades de empleo local, ya que muchas veces esos sectores constituyen la piedra angular de las zonas costeras.

Hay grandes diferencias entre los países en lo que se refiere a la productividad de la mano de obra en el sector pesquero y en cuanto a la intensidad de capital. Las pesquerías altamente industrializadas generalmente emplean a pocos pescadores por unidad de producción. Por ejemplo, en 1995 en Islandia cada uno de sus 5 600 pescadores –600 de los cuales eran mujeres– produjeron una media de 280 toneladas de pescado, mientras que en los países donde la pesca se realiza todavía utilizando métodos tradicionales o con embarcaciones pequeñas, aun cuando relativamente modernizadas, los niveles de producción suelen ser de pocas toneladas de pescado por persona y año. Otro ejemplo: en 1995, 301 000 pescadores japoneses, entre ellos 54 000 mujeres, produjeron 6,7 millones de toneladas de pescado, mientras que hicieron falta casi 6 millones de pescadores indios para producir aproximadamente 5 millones de toneladas.

Se pide a los países que, cuando presenten datos a la FAO, lo hagan de tal manera que sea posible distinguir entre los pescadores comerciales y los que se dedican a la pesca de subsistencia, entre los pescadores marinos y los que faenan en aguas continentales, entre los que se dedican a la pesca de captura y los que practican la acuicultura, y entre los hombres y mujeres. No obstante, los datos facilitados por la mayor parte de las oficinas nacionales de estadística suelen presentarse en forma de total general y no permiten una estimación correcta de los totales mundiales de cada una de las subdivisiones citadas.

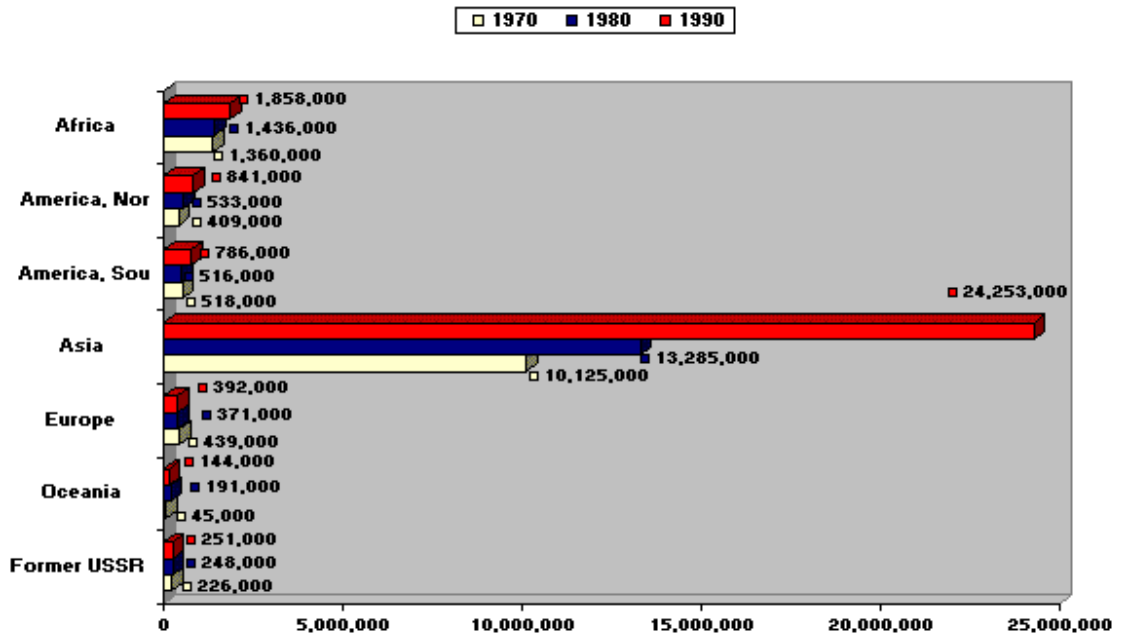
Según estimaciones provisionales efectuadas por el Departamento de Pesca de la FAO, en la actualidad hay unos 15 millones de pescadores empleados en embarcaciones de pesca con o sin cubierta en la pesca de captura marina, y aproximadamente el 90 por ciento de ellos se encuentra en embarcaciones de menos de 24 m de eslora. Más de la mitad del número total de pescadores trabajan en embarcaciones sin cubierta o

pescan sin embarcación. El número de personas que trabajan en la producción acuícola, tanto en aguas marinas como en agua dulce, es de unos 9 millones, mientras que los pescadores de captura en aguas continentales y las personas (mujeres en muchos casos) que se dedican a las actividades auxiliares en tierra representan el resto.

Esta es la primera vez en muchos años que la FAO ha publicado estadísticas sobre el empleo en el sector primario de la pesca. En la presentación del documento se advierte a los posibles usuarios de los datos sobre los problemas de éstos. Aparte de las deficiencias y de los numerosos casos en que sólo se pueden presentar estimaciones, debido a la falta de informes, los datos utilizados por las oficinas nacionales de estadística quizá no sean estrictamente comparables debido a la utilización de diferentes conceptos y métodos en la evaluación del número de personas dedicadas a la pesca y a la acuicultura. La FAO acoge con agrado los comentarios de los usuarios de las estadísticas, sobre todo cuando con ello se contribuye a mejorar la calidad de los datos.

1970 年以来渔民人数翻番

世界各大陆渔民和养鱼者



粮农组织最近在一份渔业通报中公布的数字，提供了全世界从事商业和生计捕捞和养鱼活动者人数的历史时间序列，并与 1970 年、1980 年和 1990 年整个农业部门（包括渔业）中的经济活动人口作了比较，这三个年份是过去 30 年中进行世界人口普查的年份。

根据调查，全世界从事捕捞和养鱼活动者人数自 1970 年以来翻了一番多，而全世界参加农业经济活动人口增加了 5%。

这一增长大部分出现在 80 年代，主要是在全世界五分之四渔民和养鱼者居住的亚洲国家。

1970 年，从事捕捞和水产养殖活动作为其收入和食物来源的人口为 1300 万，占参加农业部门经济活动人口的 1.5%。他们共生产了 6500 万吨鱼，即该年世界平均值为每人近 5 吨。

10 年以后，在 1980 年，以捕捞和水产养殖为生计的人口数量增加 26%，达到近 1.7 亿。他们占农业部门 10 亿参加经济活动人口的 1.6%，这一总数与 10 年前相比增长 19%，即增长率低于渔业部门就业人数的增长率。

机械化程度提高，技术发展，导致城市化的趋势对农业来说要比对渔业更加明显，在人口密度大的发展中国家尤其如此。1980年，渔业总产量达到7200万吨，生产率略有下降，为每人4.3吨。

1990年，虽然参加农业经济活动的人口达到12亿（意味着同1980年相比增长15%），但渔民增加72%，达到2850万人，因而呈相反趋势，渔民和养鱼者占从事农业部门经济活动人口的百分比提高到2.3%。人数的绝对增长——主要是由于水产养殖部门的普遍发展——以及1990年渔业总产量达到9800万吨，意味着平均生产率全面下降到每人3.4吨。然而，许多水产养殖品种价值比许多高度工业化的捕捞业所利用的那些品种如中上层小鱼的價值高，因此从经济角度来看，生产率并未出现同样程度的下降。

与世界人口分布格局近似，1990年全世界84%的渔民集中在亚洲（中国900万、印度近600万以及越南、印度尼西亚、孟加拉、头坡杀靛霞200万）。而1970年为77%，1980年为80%。个体渔业仍然占主导地位但地方工业化渔业正在逐渐发展的非洲在世界渔民中占6.5%，而1980年为8.7%，1970年为10.4%。在1970年至1990年期间，非洲渔民人数增加37%，达到190万人。南美洲保持了占世界总式2%的比例；1970年至1980年期间绝对人数略微减少之后，南美洲的渔民和养鱼者人数在随后的10年中增长50%以上。欧洲人数明显下降，从1970年的3.3%下降到1980年2.2%和1990年的1.4%，产量平行下降。尽管远洋捕捞船队提供的远洋渔业就业机会因国家渔业管辖权普遍扩大到200海里之后而减少，但欧洲渔民绝对人数在1980年至1990年期间增加。其中部分增长很可能是由于正在发展的水产养殖行业。在人口稀少的大洋洲，商业渔民仅占世界总数的1%左右，但占从事农业经济活动人口的比例，往往相当大6——以谛）河旆(17)怪泄家中F涌产的鱼对人口的粮食安全至关重?/P>

1990年，全世界95%的渔民和养鱼者来自发展中国家，他们占9800万吨世界鱼产品的58%。在大多数中低收入的发展中国家中，大部分人口在农业部门就业，从事捕捞和水——车娜丝谖 砍中 颍印T谔崩— 媪 跃鸵档 墓∩ 禱 弥校 婷祥耸 氏陆登魔疲 蚌咧辽倭V汀@ 纾 諏礁鲟區 牟独坦 毡竞团餐 1970年至1990年期间渔民人数减半。

在全世界许多国家中，捕捞活动是一项季节性职业或部分就业，每年河滨、沿海和近海资源比较丰富和可以获得时达到就业高峰5——敬邮缕淥 耙怠6 鄯T善云分趾湍切— 苻郊窘谛云 虬涸 跋澜钠分值挠嬉道此漆绕淙缙 恕?1990年，专职渔民即根据汇编资料时所使用的定义，至少从捕捞活动中得到其90%的生计者——接近1200万人（即占总数的41%），另外1000万人定为兼职渔民，其收入的30—89%来自捕捞活动。其余的650万人为临时渔民，从捕捞和水产养殖中得到的收入不足其生计的30%。

虽然捕捞和养鱼活动就业不应作为渔业对国民经济重要性的唯一指标，但值得指出的是，1990年，渔民占38个国家中参加农业经济活动人口的5%以上，其中15个国家中的比例高于10%。然而，各国渔民和参加农业经济活动人口数字往往可能掩盖渔业和水产养殖在提供地方就业机会方面的真正重要性，因为这两个行业往往是沿海地区的支柱。

各国间渔业劳动生产率和资本密集程度差异很大。高度工业化渔业每单位产出通常雇用的渔民人数较少，例如，1995年，冰岛的5600名渔民（其中600人为妇女）每人平均生产280吨鱼，而在仍然使用传统方法或利用较现代化的小纯共独桃档墓家中D耆司鱼擦砍3N付帧A俄桓鳌吕牵?995年，30.1万日本渔民（包括5.4万妇女）生产了70万吨鱼，而近600万印度渔民仅生产了大约500万吨鱼。

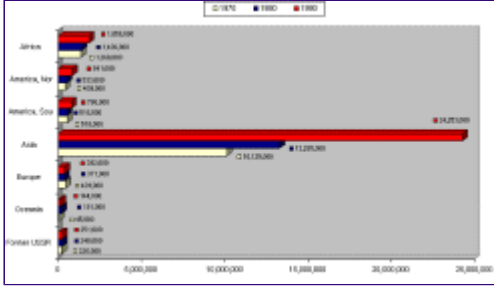
虽然要求各国向粮农组织报告其数据的方式试图区分商品渔民与生计渔民、海洋捕捞者与内陆水域捕捞者、捕捞业就业者与瞬阎骋稻鸵嫡摺20.行杂肱怨と耍 螻嘲 彝臣凭痔崙?氛 萃 亲苻 藁?既饭兰粕鲜赜鞣 擲嗟氛澜纒苻 ?

根据粮农组织渔业部临时估计，目前大约1500万渔民在海洋捕捞业中从事甲板和无甲板渔船捕捞活动。约90%在不足24米长的渔船上工作。全体渔民中有一半以上在无甲板渔船上工作或进行无床独獭海水和淡水水产养殖就业者人数可能接近900万，其余为内陆捕捞业中的渔民和从事陆地助渔活动的人口（屯 九 ?

这是许多年来粮农组织第一次公布有关渔业初级部门就业统计资料。该文件的前言提醒潜在的数紫没 è (14) 馐 菽牟蛔恪 3 艘蛭薇ù娑 鲑值氛 菘瞻 缀凸兰瞥煞执笏 猓 彝臣凭灸 崙?男畔(14)蚬兰撇独毯退 鸵等耸 褂攻牟煌 拍罾头椒ǎ 瞻懿(10)打细竦目杀刃浴 A概?槽 队 臣谱柿嫌 没 崙?蠢。 绕涓俏 吮阂诟慕 荨?/P>

تضاعف عدد الصيادين منذ عام 1970

الصيادون ومربي الأسماك في مختلف القارات في العالم



توفر الأرقام التي أعلنتها المنظمة مؤخرا في منشور دوري لمصايد الأسماك سلاسل زمنية تاريخية عن عدد الأشخاص في العالم الذين يمارسون الصيد التجاري أو صيد الكفاف أو الاستزراع السمكي كما توفر مقارنة بين هؤلاء وعدد السكان النشطين اقتصاديا في قطاع الزراعة ككل (بما في ذلك مصايد الأسماك) في السبعينات والثمانينات والتسعينات أي بالنسبة للعقود الثلاثة الأخيرة التي تمت بشأنها مسوحات لعدد السكان في العالم.

يشير المسح إلى أن عدد الأشخاص الذين يمارسون صيد السمك أو استزراعه في العالم قد زاد بأكثر من الضعف منذ عام 1970، مقارنة بالزيادة الإجمالية لعدد سكان العالم النشطين اقتصاديا في القطاع الزراعي والتي بلغت 35%.

لقد حصلت هذه الزيادة في معظمها خلال الثمانينات وتمت أساسا في البلدان الآسيوية حيث يقطن أربعة أخماس صيادي ومربي الأسماك في العالم.

وبلغ عدد الأشخاص الذين كانوا يعتمدون على صيد السمك وتربية الأحياء المائية في عام 1970 كمصدر للدخل والغذاء 13 مليون نسمة أي بنسبة 1.5% من مجموع الأشخاص النشطين اقتصاديا في القطاع الزراعي. وانتجوا عموما 65 مليون طن من الأسماك أي بمعدل 5 أطنان للفرد في تلك السنة.

وبعد عشرة سنوات، أي في عام 1980، زاد عدد هؤلاء الذين يحصلون على قوتهم من الصيد وتربية الأحياء المائية، بنسبة 26% ليلعب نحو 17 مليون نسمة أي 1.6% من الأشخاص النشطين اقتصاديا في القطاع الزراعي البالغ عددهم مليار نسمة أي بزيادة قدرها 19% مقارنة بالعشر سنوات السابقة، وهي نسبة نمو تقل عن نسبة الزيادة في فرص العمل في قطاع مصايد الأسماك. وكانت اتجاهات زيادة الميكنة واستخدام التكنولوجيات المتقدمة الناتجة عن ظاهرة التوسع العمراني، أكثر وضوحا في القطاع الزراعي مما كانت عليه في قطاع مصايد الأسماك، وخاصة في البلدان النامية كثيفة السكان. وقد بلغ الإنتاج الكلي لمصايد الأسماك عام 1980 نحو 72 مليون طن أي ما يعادل 4.3 طن للفرد وهو معدل أقل بقليل عن المعدلات السابقة.

أما في عام 1990 فقد ازداد عدد الأشخاص النشطين اقتصاديا في القطاع الزراعي حتى بلغ 1.2 مليار نسمة (وهو ما يعني ضمنا زيادة نسبتها 15% مقارنة بعام 1980) وزاد عدد الصيادين بنسبة 72% ليصبح 28.5 مليون نسمة مما يظهر اتجاهها معاكسا ويزيد بمقدار 2.3% نسبة صيادي ومربي السمك في عدد السكان الكلي النشطين في القطاع الزراعي. أما الزيادة المطلقة في هذه الأرقام - والتي تفسر عموما بالتوسع الكبير في قطاع تربية الأحياء المائية - لو أضيف إلى الإنتاج السمكي الكلي الذي وصل إلى 98 مليون طن في عام 1990، فإنها تعني ضمنا انخفاضا إجماليا في متوسط الانتاجية إلى 3.4 طن للفرد. غير أن القسط الأكبر من إنتاج تربية الأحياء المائية كان من الأنواع الأكثر قيمة من تلك الأنواع المستغلة في العديد من مصايد الأسماك الصناعية مثل مصايد أسماك السطح الصغيرة، مما يعني من وجهة النظر الاقتصادية أن الانتاجية لا تظهر نفس الانخفاض.

على غرار نمط توزيع السكان في العالم، كان يتمركز 84% من الصيادين في العالم في 1990 في آسيا (9 ملايين في الصين، نحو 6 ملايين في الهند و4 ملايين في فيتنام، اندونيسيا، بنغلاديش والفلبين معا). وكانت هذه النسبة 77% عام 1970 و 80% عام 1980. وتمثل أفريقيا التي مازالت تسودها مصايد الأسماك الحرفية وإن كانت مصايد الأسماك الصناعية أخذت في النمو التدريجي، 6.5% من عدد الصيادين في العالم مقارنة بمعدل 8.7% عام 1980 و 10.4% عام 1970. وزاد عدد الصيادين في أفريقيا بين 1970 و 1990 بنسبة 37% ليلعب 1.9 مليون نسمة. واحتفظت أمريكا الجنوبية بنصيبها الذي يناهز 3% من المجموع الإجمالي في العالم بعد انخفاض هامشي بالأرقام المطلقة بين 1970 و 1980 وزاد عدد الصيادين ومربي السمك في أمريكا الجنوبية بأكثر من 50% خلال العقد الماضي. وانخفض معدل أوروبا انخفاضا ملحوظا من 3.3% عام 1970 إلى 2.2% عام 1980 و 1.4% عام 1990 مع حدوث انخفاض مواز في الإنتاج. وبالرغم من انخفاض فرص العمل التي تتيحها أساطيل الصيد في أعالي البحار التي تستغل مصايد الأسماك البحرية البعيدة نتيجة لتوسيع الولاية الوطنية للمصايد إلى 200 ميل، ازداد عدد الصيادين الأوروبيين، بالأرقام المطلقة، بين 1980 و 1990. ويرجح أن يعود جزء من هذه الزيادة إلى ظهور صناعة تربية الأحياء المائية. أما في أوسيانيا، التي ينخفض فيها عدد السكان، لا يمثل عدد العاملين في قطاع الصيد التجاري سوى 1% من العدد الكلي في العالم لكن هذا العدد يمثل غالبا جزءا كبيرا من السكان النشطين اقتصاديا في القطاع الزراعي. وفي البلدان الجزرية الصغيرة النامية يعتبر انتاج الأسماك عنصرا أساسيا لضمان الأمن الغذائي.

في عام 1990 كان 95% من صيادي ومربي الأسماك في العالم يعيشون في البلدان النامية وكان انتاجهم يمثل 58% من الإنتاج العالمي الذي بلغ 98 مليون طن من الأسماك. وفي معظم البلدان النامية ذات الدخل المتوسط أو المنخفض حيث تعمل أغلبية السكان في قطاع الزراعة كان عدد هؤلاء الذين يعملون في قطاع الصيد وتربية الأحياء المائية ينمو بطريقة منتظمة باطراد. أما في الاقتصاديات الصناعية التي توفر فرص عمالة بديلة فإن عدد الصيادين كان متجها نحو الانخفاض أو في أفضل الحالات مستقرا. فعلى سبيل المثال انخفض عدد الصيادين في بلدين من بلدان الصيد الهامة وهما اليابان والنرويج إلى النصف فيما بين 1970 و 1990.

ويمثل الصيد، في العديد من بلدان العالم، نشاطا موسميا أو لبعض الوقت، ويصل إلى ذروته خلال الأشهر التي تكون فيها الموارد السمكية في الأنهار أو أمام السواحل أو في أعالي البحار وفيرة أو متوفرة، مما يترك الوقت لنشاطات أخرى عند انخفاضها الموسمي. وينطبق هذا بالخصوص على مصايد الأنواع السمكية المهاجرة وتلك التي تتأثر بالتغيرات الجوية الموسمية. وفي عام 1990 كان عدد الصيادين الذين يعملون طول الوقت أي بحسب التعريف المستخدم في تجميع البيانات - هؤلاء الذين يحصلون على 90% على الأقل من قوتهم من عمليات الصيد - يناهز 12 مليون نسمة (أو 41% من المجموع) في حين أن 10 ملايين نسمة إضافية - يعرفون بأنهم صيادون لبعض الوقت - يحصلون على 30 إلى 89% من دخلهم من عمليات الصيد. أما الصيادون المتبقون البالغ عددهم 6.5 مليون نسمة فإنهم صيادون عرضيون لا يحصلون إلا على أقل من 30% من قوتهم من عمليات الصيد وتربية الأحياء المائية.

وبالرغم من أنه لا يمكن اعتبار فرص العمل في مجال صيد وتربية الأسماك المؤشر وحيد الدلالة على أهمية مصايد الأسماك في الاقتصاد القومي، تجدر الإشارة إلى أن الصيادين كانوا يمثلون، عام 1990، أكثر من 5% من الأشخاص النشطين اقتصاديا في قطاع الزراعة وذلك في 38 بلدا، وكانت النسبة تتجاوز 10% في 15 بلدا من تلك البلدان. غير أنه من المحتمل أن تخفي هذه الأرقام القومية الخاصة بكل من الصيادين والأشخاص النشطين في قطاع الزراعة الأهمية الحقيقية لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في توفير فرص العمل المحلية خاصة وأنه غالبا ما تعتبران العمود الفقري في المناطق الساحلية.

وهناك تفاوت كبير فيما بين البلدان بخصوص انتاجية العمل وكثافة رأس المال في قطاع مصايد الأسماك. فالمصايد عالية التصنيع، غالبا ما تشغل عدد قليل من الصيادين لكل وحدة انتاج. ففي عام 1995، في ايسلندا مثلا، كان متوسط انتاج كل صياد - وعدادهم 5 600 منهم 600 امرأة - 280 طنا من السمك في حين أن هذا المتوسط لا يزيد على بضعة أطنان للفرد في السنة في تلك البلدان التي لا زالت مصايد الأسماك فيها تستغل بطريقة تقليدية أو باستخدام مراكب صغيرة، حتى وإن كانت عصرية نسبيا. كمثال آخر، نرى أن الصيادين في اليابان - وعدادهم 301 000 من بينهم 54 000 امرأة 0 أنتجوا عام 1995، نحو 6.7 مليون طن من الأسماك في حين لم ينتج 6 ملايين صياد سوى 5 ملايين طن من الأسماك.

وبالرغم من أن الطريقة التي يطلب من البلدان أن تبلغ بها البيانات إلى المنظمة تحاول التفريق بين المصايد التجارية ومصايد الكفاف والمصايد البحرية والمصايد في المياه الداخلية، وبين المصايد الطبيعية وتربية الأحياء المائية، وبين العاملين من الذكور والإناث، فإن البيانات التي توفرها معظم مكاتب الإحصاء القطرية تقدم عموما أرقاما إجمالية مما لا يسمح بالحصول على تقدير دقيق لإجمالي الإنتاج العالمي بالنسبة لكل فرع من تلك الفروع.

وطبقا للتقديرات المؤقتة التي قامت بها مصلحة مصايد الأسماك في المنظمة، يبدو أن هناك حاليا 15 مليون صياد يعملون على متن السفن ذات السطح أو بدون سطح في المصايد الطبيعية البحرية يعمل 90% منهم على متن سفن يقل طولها عن 24 مترا، ويعمل أكثر من نصف العدد الكلي للصيادين في العالم على متن سفن دون سطح، أو حتى دون قوارب على الإطلاق. وقد يقترب عدد العاملين في قطاع تربية الأحياء المائية البحرية وفي المياه العذبة، من التسعة ملايين في حين أن البقية (عامّة ما يكن من النساء) يعملون في المصايد الطبيعية الداخلية وفي الخدمات الإضافية ذات العلاقة بالصيد والتي تتم على البر.

وقامت المنظمة لأول مرة منذ سنوات طويلة بنشر إحصاءات عن فرص العمل في القطع الأول لمصايد الأسماك. وتحذر مقدمة هذه الوثيقة مستخدِمي هذه البيانات من أوجه القصور فيها. وعلاوة على الفجوات العديدة واللجوء المتكرر إلى التقديرات في عدم وجود بيانات، قد لا تكون المعلومات التي توفرها مكاتب الإحصاء القطرية قابلة للمقارنة بسبب استخدام مفاهيم وأساليب مختلفة في تقدير عدد العاملين في مصايد الأسماك وفي تربية الأحياء المائية. وترحب المنظمة بأي استرجاع للمعلومات عن مستخدمي هذه الإحصاءات خاصة عندما يساعد ذلك في تحسين نوعية البيانات.