

# De snoekbaars: wie is hij, waar komt hij vandaan, waar ligt zijn toekomst?

Door Stefan Teerlinck, Praktijkcentrum Aquacultuur, West Vlaanderen

In het Nederlands snoekbaars; Latijn: *Sander lucioperca*, Frans: Sandre, Duits: Zander/Schill, Engels: Pikeperch. Behoort tot de familie van de baarsachtigen of Percidae.

## **Biologie van de snoekbaars**

De snoekbaars heeft een slank, langgerekt lichaam en bereikt een maximale lengte van 1,20 meter. Het is een echte roofvis met lang slank lichaam, spits oplopende kop, grote bek (mondspleet loopt tot achter de ogen) en scherpe tanden. Hij heeft een tweedelige rugvin, de kleur is bij jongere dieren zilver op de rug met donker onregelmatig strepen/vlekken patroon, naar de buik toe wordt de kleur wit. Bij oudere dieren wordt de rug egaal zilver/groen.

De voortplantingsorganen groeien tijdens de wintermaanden als de groei van de vis stilstaat. Er wordt gesuggereerd dat een voldoende koude periode noodzakelijk is, want na zachte winters ziet men een verlaagde

reproductie van de snoekbaars in de natuur. Mannelijke dieren kunnen geslachtrijp zijn vanaf 26 cm, vrouwtjes vanaf 40 cm. Dit komt overeen met 2-4 jaar bij mannetjes en 3-5 jaar bij vrouwtjes. Men ziet een vluggere groei en rijping in meer zuidelijke en dus warmere streken.

Migratie in de winter naar diepere waters en in het voorjaar naar "paaigronden" wordt beschreven. Dit is onafhankelijk van brak of zoetwater en lijkt geen noodzaak.

Een keer per jaar legt de snoekbaars haar eitjes, dit zijn er ongeveer 200.000 per kg lichaamsgewicht, afhankelijk van de leeftijd van de vis. Het afzetten gebeurt bij temperaturen van 10 tot 14 graden Celsius. In onze streek plant de snoekbaars zich voort



Foto: Sportvisserij Nederland



Van zo'n snoekbaars droomt menig hengelaar.

van april tot begin mei, afhankelijk van de voorjaarstemperaturen. Het nest is een plaats vrij van slib bij voorkeur tussen wortelstelsels van planten en bomen. Het nest wordt bewaakt en bewaaierd met de vinnen door het mannetje om de eitjes te voorzien van zuurstofrijk water en vrij te houden van slib. De jonge snoekbaarsen voeden zich in het begin met kleine planktondiertjes, als ze eenmaal 10 cm zijn bestaat hun menu uitsluitend uit hapklare vis.

### **Habitat**

De snoekbaars prefereert open water, meren, kanalen en grote rivieren. Het is een zoetwatervis die ook brakwater verdraagt. De snoekbaars doet het in tegenstelling tot de snoek goed in troebel voedselrijk water. Niettegenstaande hij ook in Noord Europa voorkomt is hij warmteminnend.

### **Historische achtergrond en verspreiding**

Oorspronkelijk verspreidingsgebied van de snoekbaars is Oost- en Midden Europa tot Azië rond de Kaspische Zee en het Aralmeer. In het zuiden vindt men hem tot aan het Donaubekken, in het noorden in Finland en Noorwegen tot 64° noorderbreedte. In 1878

werd de snoekbaars voor het eerst vanuit dit oorspronkelijk gebied uitgezet, dit gebeurde naar Groot-Brittannië. Nadien volgden uitzettingen in het westen van Duitsland (Rijn, Main en Meer van Konstanz). Al vlug verspreidde de snoekbaars zich over Nederland, Denemarken en Frankrijk, ook daar werd de vis geholpen door georganiseerde uitzettingen. In Vlaanderen werd de vis in 1890 voor het eerst gemeld.

### **Belang in de professionele visserij**

Snoekbaars is een belangrijke soort voor de sportvisserij en wordt in Europa aangezien als een belangrijke consumptievis. De grootste vangsten gebeuren in Rusland en Kazakstan.

In de Nederlandse visserij is de snoekbaars ook gestegen in belang, zeker nu de paling onder vuur ligt. Prijzen gaan van 7 tot 8 euro/kg volle vis. Ook voor de snoekbaars hoeft het geen betoog dat de vangsten wereldwijd steeds schraler worden en de gevangen vissen steeds kleiner. Onder andere in Nederland worden hier maatregelen voor getroffen. Er is een Visplan opgemaakt voor verschillende wateren dat instaat voor

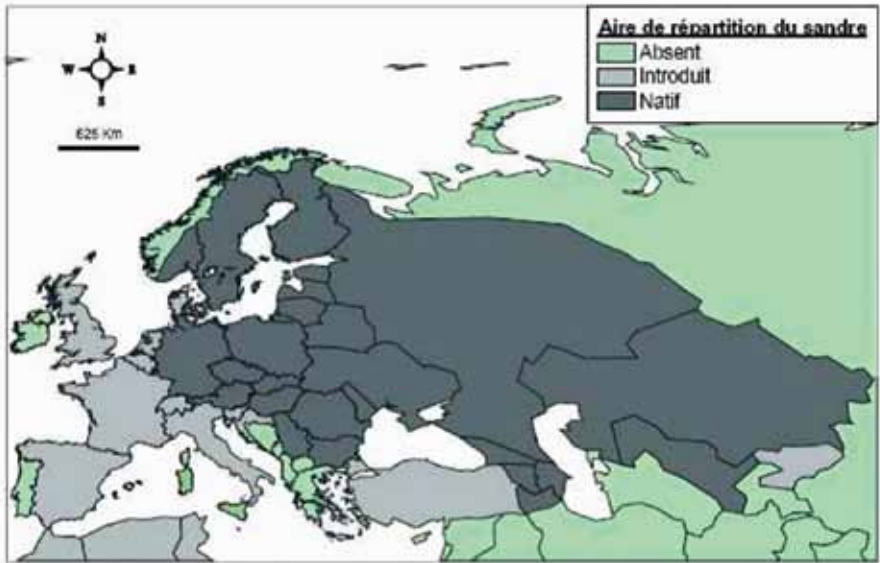
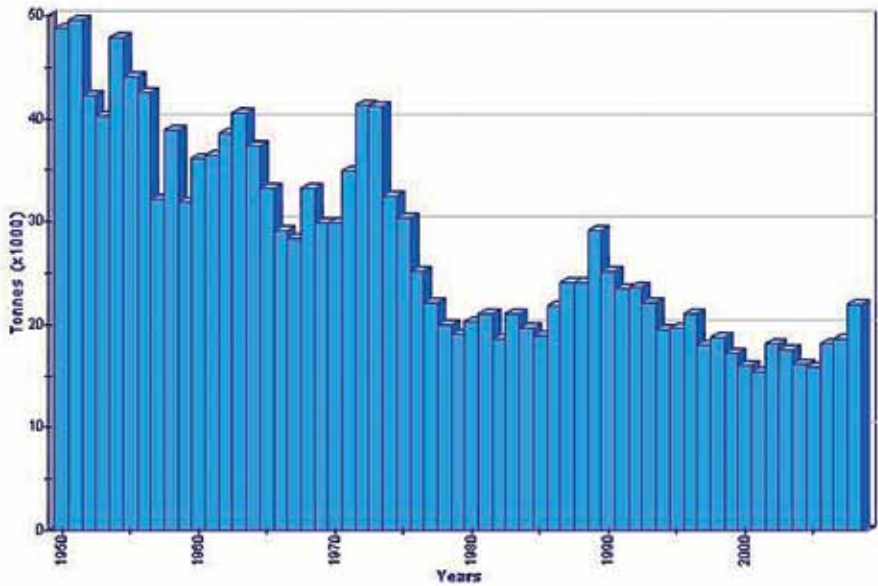


Fig. 1: Verspreiding van snoekbaars in Europa (naar De Poulet, 2004)



Mondiale vangst van snoekbaars *Sander lucioperca* (FAO Visserijstatistieken)

het gezond beheren van het snoekbaarsbestand op deze plaatsen. Het restaurant is de plek waar u de grootste kans maakt een snoekbaars te proeven, tenzij u zelf visser bent en deze lekkere vis thuis bereidt.

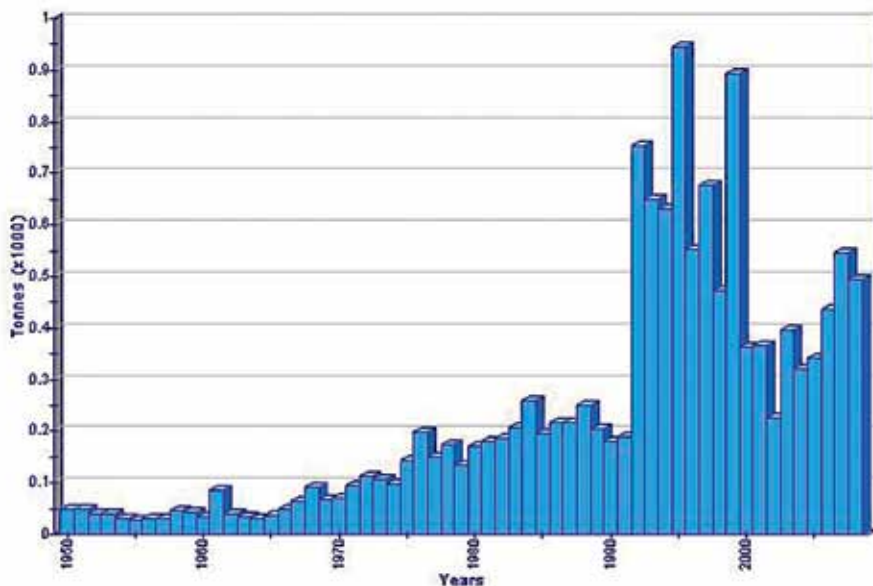
### **Snoekbaars in de hengelsport**

Het vissen op snoekbaars is gesloten in België van 16 april tot 31 mei, het minimum formaat is 40 cm. In Nederland mag niet op snoekbaars gevist worden vanaf 1 april tot 31 mei, minimum maat is 42 cm (op sommige wateren is de minimum maat 50 cm). De snoekbaars wordt na vangst regelmatig meegenomen naar huis of verkocht aan restaurants. Bij verkoop aan restaurants kan de opbrengst tot 20 euro/kg bedragen. Door de aantrekkelijke prijzen is er vrij veel stroperij, regelmatig worden vele meters illegaal staand net aangetroffen, zowel in Nederland als in België. Volgens geruchten wordt zelfs dynamiet ingezet om ganse stukken water leeg te vissen. Het aandeel van de stroperij zou aanzienlijk zijn doch is onbekend.

In Nederland wordt tegen stroperij opgetreden door visstroperijteams, ook is er een meldpunt voor als men visstroperij vermoedt (website: [www.aid.nl/meldpunt.nl](http://www.aid.nl/meldpunt.nl)). Men mag als sportvisser slechts 2 snoekbaarzen per persoon per dag meenemen naar huis.

In België heeft Wallonië een team dat gespecialiseerd is in optreden tegen visstroperij. Aan Vlaamse zijde heeft de stroper zo goed als vrij spel, de boswachters van het ANB zouden de stroperij moeten bestrijden doch deze zijn sterk onderbemand en hebben andere prioriteiten. Ook mag er in Vlaanderen een onbeperkt aantal snoekbaarzen meegenomen worden zolang ze de minimum lengte hebben. Wel wordt er geijverd voor een betere wetgeving en controle vanuit de hengelverenigingen. Overkoepelende organisatie in België is Vlaamse Vereniging van Hengelsport Verbonden (VVHV) en in Nederland Sportvisserij Nederland.

*Mondiale productie van Sander lucioperca uit aquacultuur (FAO Visserijstatistieken)*



### **Snoekbaars in de aquacultuur**

Onder aquacultuur verstaan we het gecontroleerd (re)produceren van snoekbaars tot deze oogstbaar is.

#### **Toegepaste kweekmethoden.**

Over de reproductie van snoekbaars zijn reeds verschillende werken gemaakt:

- Olsztyn (2007): Artificial reproduction of pikeperch
- Zienert, S. en Heidrich, S. (2005): Aufzucht von Zandern in der Aquakultur. Schriften des instituts für binnensischerei e. V. Potsdam-Sacrow, Band 18, Hrsg: Institut für Binnensischerei e.V. Potsdam-Sarcrow.60 S.
- J. Iappalainen, H.dörner, K. Wysujack: Reproduction biology of pikeperch (*Sander lucioperca* (L.)) – a review. Ecology of Freshwater Fish 2003 : 12: P.95-106.

Men spreekt meestal over natuurlijke, semi-gecontroleerde en kunstmatige voortplanting

#### **Natuurlijke voortplanting**

De kweekkoppels worden in vijvers gelaten die zijn voorzien van nesten voor de eiafzet of er wordt afgezet op de bodem van de vijver. Hier worden geen hormonale toedieningen toegepast. De pootvis wordt na 5-6 weken of in de herfst afgevestigd.

#### **Semi-gecontroleerde voortplanting**

Hier worden de koppels in kooien in de vijver of in bakken met doorstroom geplaatst. De vissen kunnen hormonaal geïnduceerd worden voordat men ze in de kooien plaatst. Na het afzetten van de eieren op een artificieel afzetsubstraat, kunstgras matjes van minimaal 50 op 50 cm, worden deze substraten met eitjes in met zoöplankton verrijkte vijvers geplaatst. Ook kunnen de matjes in incubatortanks worden geplaatst (eitjes liggen onder water in een doorstroombakje) of in nevelkamers worden opgehangen waar



de matjes worden besproeid zodat veel zuurstof bij de eieren kan komen.

#### **Kunstmatige voortplanting**

Kunstmatige voortplanting is een noodzaak als men een jaarrond productie van snoekbaars wenst, aangezien men de snoekbaars buiten zijn natuurlijk seizoen ( april-mei) tot de afzet van eieren moet zien te brengen.

Er wordt een koude periode (winter) met weinig licht geïmiteerd, dit gevolgd door een stijging van temperatuur en licht (lente).Tijdens de koude periode wordt het opgeslagen vet in de buik, aangelegd in de periode die de koude periode voorafging, aangesproken om eitjes en sperma aan te maken (gametogenese).

Mannelijke en vrouwelijke snoekbaars worden apart gehouden en op het juiste moment ingespoten met hormonen om de ovulatie van de eitjes en rijping van de zaadcellen te stimuleren. Zonder deze hormonale ingreep ovuleren de vrouwtjes meestal niet in gevangenschap als gevolg van negatief werkende omgevingsfactoren. Na de inspuiting worden de dieren in constante goede conditie gehouden, 15°C, 12 uur licht, 12 uur donker en rustig.

Soms laat men de dieren hun eitjes afzetten op kunststof grasmatten (50-50 cm) of men strijkt de eitjes en het sperma af van de dieren. In het eerste geval worden de maten met bevruchte eitjes in incubatietanks (zie boven) gelegd. In het tweede geval worden eitjes en sperma door de viskweker

gemengd en dan meestal in Zuggers flessen gedaan voor de incubatie (Zugger fles lijkt op een op zijn kop hangende fles met doorstroom van onder naar boven met water). Het water waar de eitjes in verblijven heeft 't best een temperatuur van 15-17°C, beschimmelde eitjes dienen te worden verwijderd. De uitgekomen larven worden opgevangen in een aparte tank.

De eidooier verdwijnt rond dag 4-5, dan begint de larve voedsel op te nemen. Ze worden aanvankelijk gevoed met verrijkte artemia, rond dag 19 worden ze geleidelijk op droogvoer gezet.

Kannibalisme komt het meest voor bij visjes tussen 1-5 gram.

De pootvis wordt verkocht bij een gewicht van 10-20 g voor de prijs van 1,00 tot 1,50 euro/stuk.

### ***Snoekbaars in de praktijk***

De grootste (re)productie van snoekbaars wereldwijd gebeurt nog steeds in vijvers en is seizoensgebonden. Ook in Nederland zijn er bedrijven waar seizoensgebonden

pootvis van snoekbaars uit vijvers voorhanden is.

In Europa zijn er momenteel 2 commerciële aquacultuurbedrijven (na rondvraag, juiste gegevens zijn moeilijk te verkrijgen) die de snoekbaars in een gesloten recirculatiesysteem reproduceren: één in Nederland en één in Denemarken. Beiden doen hun best om het jaar rond snoekbaars te reproduceren en pootvis te leveren aan afmestbedrijven, wat hen ook steeds beter lukt (zie verder).

In Nederland hebben enkele ondernemers geïnvesteerd in de snoekbaars opkweek, dit wil zeggen dat ze pootvis kopen van 10-15 gram per stuk die ze laten uitgroeien tot 1 kg. Dit proces duurt ongeveer een jaartje maar er is vandaag nog veel variatie in groei onder de individuele snoekbaarzen. De snoekbaars tot zwaarder dan 1 kg laten uitgroeien is vandaag niet rendabel, al is er wel vraag naar vis van 2-3 kg (grotere filets). Het is de bedoeling dat deze opkweekbedrijven ongeveer maandelijks slachtrijpe snoekbaars kunnen leveren met een con-



stante kwantiteit en kwaliteit. Dit vereist in principe een maandelijks aanvoer van jonge pootvis om een nieuwe productiecyclus op te starten. Vandaag zou aanvoer van pootvis om de vier maanden reeds zeer mooi zijn aangezien de vissen toch niet allemaal binnen dezelfde tijdsspanne 1 kg wegen en zo de afzet toch gespreid ligt. Voor de afzet van slachtrijpe vis wordt ook dikwijls naar de marktprijs gekeken, deze is vrij laag in het najaar aangezien er dan veel wildvang op de markt komt. Deze Nederlandse visproducenten mikken allen op een productie van 75 ton per jaar met een investering van ongeveer 1 miljoen euro voor gebouw en installatie. Daarbij komt nog 0,1 tot 0,4 miljoen euro voor de grond en 0,3 miljoen voor de opbouw van een standingstock.

In Vlaanderen zijn enkele ondernemers geïnteresseerd in de opkweek van snoekbaars maar deze haken onder andere af nadat blijkt dat de aanvoer van pootvis soms gebrekkig is. Jaarrond aanvoeren van voldoende hoeveelheid kwalitatief goede pootvis is nog een probleem, men kan dan pootvis uit de vijvercultuur gebruiken als er geen pootvis uit recirculatiesystemen beschikbaar is maar dit is volgens ons slechts een tijdelijk lapmiddel. De vooruitzichten zijn echter veelbelovend en dit jaar zou het reeds stukken beter gaan met de pootvisaanvoer uit recirculatiesystemen zowel wat kwantiteit als kwaliteit betreft. Ook België zal hoogst waarschijnlijk vanaf volgend jaar een pootvisleverancier hebben voor snoekbaars.

### ***De toekomst voor snoekbaarsproductie***

In Europa, voornamelijk Oost-Europa, zijn verschillende bedrijven en instituten bezig met de ontfanging van de (re)productie van snoekbaars, dit zowel in vijvers en seizoensgebonden als jaarrond in recirculatiesystemen, wat de snoekbaarsproductie enkel ten goede komt.

Ook in het Praktijkcentrum Aquacultuur te

Roeselare, België, concentreren we ons op snoekbaars via praktijkonderzoek en voorlichtingen. Wij wensen mee de snoekbaarsproductie op een duurzame, rendabele manier in de praktijk te zetten. Onze visie over het product in de toekomst is dat het een vers product moet zijn van hoge kwaliteit, we mogen niet vergeten dat als we vandaag voor de bulk markt kiezen dat we morgen moeten concurreren tegen lage loonlanden als China. Ook China kent vandaag snoekbaars en daar is hij duurder verkocht dan hier. Hoe lang zal het duren vooraleer hij daar geproduceerd wordt en hun filets onze markt overspoelen zoals vandaag de tilapia doet?

Indien u vragen heeft over de snoekbaarsproductie of dit artikel kunt u altijd contact opnemen met Stefan Teerlinck, voorlichter in het Praktijkcentrum Aquacultuur, e-mail: stefan.teerlinck@west-vlaanderen.be, tel. 0032 (0)51 27 33 89.

### ***Literatuurlijst:***

- Lappalainen J., Dorner H. en Wysujack K. (2003). Reproduction biology of pikeperch (*Sander lucioperca* (L.)) – a review. *Ecology of Freshwater Fish* 2003 : 12: P:95-106.
- Olsztyn (2007): Artificial reproduction of Pikeperch
- Poulet (2004). Le sandre (*Sander lucioperca* (L.)): biologie, comportement en dynamique des populations en Camargue (Bouches du Rhône, France). Université Toulouse III.
- T.W.P.M Aerts (2007). Kennisdocument snoekbaars, *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758). Kennisdocument 16. Sportvisserij Nederland, Bilthoven.
- Zienert, S. en Heidrich, S. (2005): Aufzucht von Zandern in der Aquakultur. *Schriften des Instituts für Binnenfischerei e. V. Potsdam-Sacrow*, Band 18, Hrsg: Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sarcrow. 60 S.
- [www.INBO.be](http://www.INBO.be)
- [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org)
- [www.fao.org](http://www.fao.org)