

Werkinstructie bestrijding

Zonnebaars *Lepomis gibbosus*

Soortbeschrijving

Kenmerken

Tot 15 cm lang. Hoge, platte vis. Bruin met gele en roodachtige vlekken, bek bovenstandig. Zwart met oranje vlek nabij kieuwdeksel. Rugvin bestaat uit twee delen, voorste deel bevat harde stekels, achterste deel is hoger en bevat zachte stekels.



Problematiek

De zonnebaars heeft een groot aanpassingsvermogen, waardoor deze in tal van wateren voor kan komen. Door de opportunistische levenswijze, het roofzuchtige karakter en het grote aantal nakomelingen dat voortgebracht wordt, kunnen hoge dichtheden ontstaan. Dit leidt tot de volgende negatieve effecten:

- Afname van de biodiversiteit door predatie op en competitie met inheemse vissen, amfibieën en macrofauna. Dit leidt tot lagere dichtheden en zelfs verdwijnen van soorten.
- Overdracht van parasieten naar andere vissoorten. De zonnebaars is vaak drager van de parasiet *Sphaerothecum destruens*. Deze parasiet is onder andere schadelijk voor zalm- en karperachtigen (Spikmans et al., 2013).
- Verdwijnen van waterplanten, als gevolg van het loswoelen hiervan bij het graven van voortplantingskuilen door de zonnebaars (zie paragraaf 1.2).

Met name in vennen geeft de zonnebaars overlast. In vennen met veel zonnebaarzen is de dichtheid aan ongewervelde dieren 83% lager dan in vergelijkbare wateren zonder zonnebaarzen. Sommige soortgroepen bleken zelfs volledig verdwenen te zijn. Tevens zijn er voorbeelden bekend van het lokaal verdwijnen van beschermde amfibieën als heikikker, knoflookpad en salamanders.

Voortplanting

Paaitijd juni - augustus. Eén koppeltje kan in één jaar zorgen voor honderden nakomelingen. Mannetjes graven nestkuilen waar de vrouwtjes de eieren in leggen.

Standplaats en groeiperiode

De zonnebaars komt zowel voor in stromende wateren zoals beken en rivieren, als in stilstaande wateren zoals vennen, plassen en poelen. De soort komt met name voor op zandgronden, maar ook in veen- en kleigebieden wordt de soort aangetroffen. Door de uitvoering van beheeringrepen ontstaat vaak een kale zandige bodem en oever, die uitermate geschikt is als voortplantingslocatie voor de zonnebaars

De zonnebaars is voornamelijk overdag actief. Het is een agressieve zichtjager. De soort is zeer territoriaal en agressief tegen zowel soortgenoten als andere vissoorten. De soort kan zich explosief voortplanten. Er zijn voorbeelden bekend waarbij enkele individuen in een half jaar tijd duizenden nakomelingen kregen.

Bestrijdingsmethoden

Algemeen

Het registreren en monitoren van plaagsoorten is belangrijk. Dit betekent dat medewerkers in het veld zo veel mogelijk digitaal (via apps) noteren waar en hoeveel vierkante meters ze van welke plaagsoort aantreffen. Deze gegevens worden doorgegeven aan de verantwoordelijke afdeling, team of collega. Naast het interne gebruik van deze gegevens worden deze centraal geregistreerd in de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna). Hierdoor ontstaat een waardevol actueel overzicht van de plaagsoorten, welke ook door externen zijn te raadplegen. Alleen bewezen beheer- en bestrijdingstechnieken zijn benoemd in onderstaande kalender. Via de kalender is af te lezen wanneer welke bestrijdingsmethode de voorkeur heeft. In de plaagsoorten bibliotheek (Link door Bram toe te voegen) is meer informatie te vinden.

Kalender

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec

Groen: effectieve en actieve bestrijding (afvissen, droog laten vallen) mogelijk.

Oranje: geen actieve bestrijding mogelijk, wel migratiebeperking en dempen als maatregel in te zetten.

Er zijn meerdere methodes om de Zonnebaars te bestrijden. Welke methode het meest geschikt is, is afhankelijk van het water waarin de soort voorkomt en de doelstelling. Wegvangen en uitzetten van roofvis zijn vooral geschikte methoden om de populatieomvang te beperken. Belangrijk is om de negatieve effecten van de maatregel af te wegen tegen de baten van bestrijding.

Zonnebaars	Gewenste strategie
<i>Stilstaande wateren</i>	<i>Elimineren</i> <i>Preventieve maatregelen (geen uitzetting)</i>
<i>Stromende wateren</i> <i>Legger</i>	<i>Preventieve maatregelen (geen uitzetting)</i> <i>Accepteren, migratie beperken</i>
<i>Stromende wateren</i> <i>Schouw</i>	<i>Preventieve maatregelen (geen uitzetting)</i> <i>Accepteren, migratie beperken</i>

Beslissleutel voor controle en bestrijding in stilstaande maatregel: H.H. van Kleef. 2012. OBN-onderzoek zonnebaars: Mogelijkheden voor bestrijden van een uitheemse invasieve vis. Rapport nr. 2012/OBN161-NZBE.

Voorkomen migratie

Bij het uitzetten van (roof)vis of transplantatie van oever- of waterplanten is het belangrijk erop te letten dat geen eieren, larven of (jonge) exemplaren van Zonnebaars mee overgezet worden. Voorts verdient het aanbeveling om bij de planvoorbereiding van vismigratievoorzieningen het risico van een snelle verspreiding van zonnebaars naar kwetsbare watersystemen mee te wegen in de besluitvorming. Als de soort een water bereikt, dan wordt bestrijding bij voorkeur in een vroeg stadium opgepakt, wanneer de omvang en/of de verspreiding van een populatie nog beperkt is.

Wegvangen

De populatie zonnebaars kan worden teruggedrongen door deze af te vangen. Hiervoor zijn verschillende methoden mogelijk, zoals elektrovisserij, zegenvisserij en met fuiken. Al deze methoden hebben echter hun beperkingen.

- Bij elektrovisserij worden vissen verdoofd door een elektrisch stroompje, en kunnen zo opgescheept worden. Elektrovisserij moet vanwege veiligheidsrisico's uitgevoerd worden door professionals met ervaring, en die over een vergunning beschikken.
- Een zegen is een lang sleepnet dat door twee of meer personen door het water getrokken wordt. Gebruik van een zegen vereist dat het water vrij is van obstakels, zoals hout en waterplanten. Een zegen met een kleine maaswijdte (< 1 cm is vereist) om ook de jonge zonnebaars weg te vangen. Slib op de bodem bemoeilijkt het gebruik van de zegen door verstopping.
- Fuiken kunnen worden geplaatst om zonnebaars weg te vangen. De fuiken moeten zeer frequent (dagelijks) worden geleegd om dierenleed te voorkomen en eventuele bijvangst (andere vissoorten, amfibieën) weer los te kunnen laten.

Wegvangen is alleen effectief als dit zeer zorgvuldig wordt uitgevoerd waarbij alles wordt weggevangen, en risico op herkolonisatie klein is. In de praktijk is volledig wegvangen vrijwel onmogelijk. Omdat de zonnebaars in staat is zich zeer snel te vermengen, zal de populatie snel weer op het oude niveau zijn. Aanbevolen wordt om deze methode daarom te combineren met het uitzetten van roofvis.

Uitzetten roofvis

Met name de snoek is geschikt voor de predatie van zonnebaars. Snoeken zijn daarbij geschikt om uit te zetten omdat deze snel groeien en daarmee snel groot genoeg (~25 cm) zijn om zonnebaars te eten. Snoek is weinig kieskeurig en heeft slechts enige vorm van vegetatie nodig om vanuit te jagen en om zich in voort te planten.

Bij het uitzetten van snoek dient wel rekening te worden gehouden met het feit dat zonnebaars in staat zijn larven van de snoek te eten. Het wordt daarom aanbevolen om eerst (een deel van) de zonnebaars populatie af te vissen om de snoek gelegenheid te geven om zich te vestigen. Ook lijkt het plaatsen van fuiken in combinatie met het uitzetten van snoek een effectieve methode. Als richtlijn voor het uitzetten van snoek worden circa 50 snoeken per hectare aangehouden.

Nadeel van deze maatregel is het mogelijk is dat een deel van de inheemse (beschermde) soorten worden gegeten door de grotere aantallen snoek. De snoek eet echter voornamelijk vis en lijkt minder op ongewervelden en amfibieën te jagen. Desondanks is bij deze bestrijdingsmethode voorzichtigheid gewenst.

Droogzetten water

Indien de zonnebaars voorkomt in geïsoleerde wateren, die nooit onder water komen te staan als gevolg van peilfluctuaties in naastgelegen wateren, kan drooglegging een manier zijn om de aanwezige zonnebaars te elimineren. Bij het droogleggen is het van belang dat de waterbodem geheel droog komt te staan. De zonnebaars is namelijk in staat korte tijden van droogval te overleven, zolang de bodem vochtig blijft.

Het droogleggen van een plas zal echter ook leiden tot sterfte onder overige aquatische bewoners. Met name ongewervelde en inheemse vissoorten zullen hier negatieve effecten van ondervinden. Veel amfibieën zijn echter wel in staat periodes van droogval te overleven. Het bepalen van de natuurwaarden en doelsoorten die passen bij een water is voor deze maatregel dan ook van belang. Er moet een afweging worden gemaakt tussen de negatieve effecten van de zonnebaars op de



langere termijn en de negatieve effecten van tijdelijke droogval. Wettelijke voorwaarden maatregelen

Voor het afvissen van wateren dienen de juiste visbevoegdheden in het bezit te zijn: een akte voor vissen met beroepsvistuigen en toestemming van de visrechthebbende.

Nazorg

Nazorg voor bestrijding van zonnebaars berust m.n. op monitoring van de zonnebaars. Is er namelijk gekozen voor het verkleinen van het aanwezig populatie of elimineren van deze soort is het monitoren van de effecten van de maatregel(en) noodzakelijk. Van belang is te weten wat de effecten zijn en / of er aanvullende maatregelen nodig zijn of wanneer herhaling (na wegvangen) gewenst is. Daarnaast kunnen ze een groot effect hebben op de inheemse, al voorkomende soorten. Het is dus zeker van belang te weten wat de reden is van de aanwezigheid van deze zonnebaars, om mogelijkkerwijs ook de strategie te wijzigen.

Verspreiding

Link naar verspreidingsatlas: [RAVON/ANEMOON Verspreidingsatlas | Lepomis gibbosus - Zonnebaars](#)