

Matdags för tilapiafiskarna i Nicaraguasjön. De föds upp snabbt och exporteras sedan till Miami.

Norskodlad tilapia hotar Nicaraguasjön

Tilapia har blivit en favorit på middagsborden i USA. Nicaragua är ett av de länder som förser den amerikanska marknaden med den tåliga fiskarten från Afrika.

Tilapiaodlingarna i Nicaraguasjön, som drivs av ett norsk-amerikanskt bolag, riskerar att förstöra miljön och hotar unika fiskarter, varnar forskare.

TEXT: ERIKA BRENNER FOTO: KARIN ERICSSON

SYNEN AV DE över 30 flytande burarna är överväldigande. Miljontals tilapiafiskar piskar vattnet i den norsk-amerikanska fiskodlingen Nicanors burar i Nicaraguasjön. I bakgrunden tronar vulkanen Concepción på ön Ometepe. Det är utfodringsdags. Den välsmakande fisken – också kallad havets kyckling – ska gödas så snabbt som möjligt, filéas och flygas till kyldiskarna i Miami.

Nicanors verksamhetschef Aleksei Gutiérrez berättar att odling av tilapia i bur både är effektivt och ekonomiskt. Att odla fisken i isolerade bassänger på land, som man gör i USA, är dyrare och kräver mycket mera plats.

Men Nicanor släpper varje år ut över två miljoner ton fiskavföring i sjön. Dessutom sipprar tonvis av fiskfoder ut genom burarnas nät. Men enligt Gutiérrez förorenar detta inte eftersom vattnet är djupt. Kraftiga strömmar för bort avfallet. Därför klarar Nicaraguasjön, Latinamerikas tredje största sjö, att ta hand om avfallet, hävdar verksamhetschefen.

– Alla ekologiska system har sin gräns, det handlar om att sätta den miljömässiga risken i förhållande till vinsten. Dessutom tar vi regelbundna prover och vi uppfyller miljöministeriets krav.

– Men vi har anklagats för att utsätta miljön för risker, både innan projektet sattes igång 2003 och senare, medger Gutiérrez.

Nicanor förorenar den enorma vattenreservoaren och håller på att förstöra en av Nicaraguas viktigaste naturresurser; fiskar dör, potentiellt dricksvatten är i farozonen. Det anser bland annat miljöskyddsföreningar, forskare och kommunledningen i Altagracia på Ometepe, där fiskodlingen har etablerats.

Politiker och medborgare i Altagracia skickade för några år sedan ett protestbrev till norska medier, minns den nuvarande borgmästaren i kommunen, Orlando Meza. Det skapade tidningsrubriker i Norge. Och de norska investerarna slutade att slussa pengar till projektet. Dessutom tvingades Nicanor

periodvis stänga fiskodlingen. Den fortsatte dock med amerikanskt kapital.

Men i kommunen Altagracia fortsätter kampen mot tilapiaodlingen.

– Vi stödjer alla företagariniciativ, men i detta fall är den miljömässiga förlusten större än den sociala och ekonomiska vinsten, säger Orlando Meza.

Nicanor har cirka 100 anställda på fiskodlingen. Endast 30 av dem är från Ometepe, resten kommer från andra håll i Nicaragua. Nicanor betalar heller inte skatt till Altagracia.

Det nicaraguanska vattenforskningsinstitutet Cira har undersökt Nicaraguasjön i 15 år och kommit fram till att ekosystemet har brutits ner kraftigt under denna tid. Det tydligaste tecknet är stor förekomst av giftiga blågröna alger. Tilapiaodlingen har bidragit till giftalger, vilket även skogsavverkning runt sjön och utsläpp från städerna har gjort, enligt Cira.

Alla ekologiska system har sin gräns, det handlar om att sätta den miljömässiga risken i förhållande till vinsten.

FISKARNA ÄR den svagaste länken i ekosystemet. Enligt biologen Jeffrey McCrary, som har specialiserat sig på tilapia, får fiskarna i Nicaraguasjön hälften så mycket fisk i näten i dag som för 30 år sedan. Och färre arter.

– För 30 år sedan såg du aldrig tilapia på fiskmarknaderna. Nu är det den vanligaste fisken här, säger McCrary.

Tilapia har existerat i Nicaraguasjön i 20–30 år, som resultat av tidigare odlingsförsök. Nu förser Nicanor sjön med mera fisk som rymmer från burarna.

– Vi försöker undvika det, det är en ekonomisk förlust. Men jag vet inget om eventuella miljömässiga följder, säger Aleksei Gutiérrez.

Det vet McCrary. Och om man som Nicanor har miljontals fiskar, blir svinnet stort. Tilapia äter de växter som de lokala fiskarna lever av eller leker i. Den afrikanska fisken för in parasiter eller medverkar till att de uppstår. Tilapia förorenar dessutom genetiskt. Fiskarna som rymmer parar sig med de lokala och nya arter med mera motståndskraftiga egenskaper kan uppstå. Detta kan medföra att fiskarter i ännu högre grad riskerar att slås ut, varnar McCrary.

MEN NICANOR gör inget olagligt; det saknas lagstiftning för fiskodling. I dag tillämpas en lag som reglerar uppfödning av grisar och kor.

– Och man skulle aldrig tillåta att avföring från grisar och kor dumpades i sjön. Nicaragua borde avsluta sitt kontrakt med Nicanor. Man kan inte låta Nicaraguasjön och andra sjöar förstöras, menar McCrary.

Tilapia har även påverkat vulkansjön Laguna de Apoyo där McCrary har sin biologiska forskningsstation. Forskarteamet har kommit fram till att sjön har uppemot

sex unika eller endemiska fiskarter. De är så kallade ciklider som utvecklar sig till nya arter om omgivningen förändras.

– Det är som på Galapagos. Om Charles Darwin hade levt i dag, skulle han ha varit här, försäkrar McCrary.

Men för några år sedan började ciklider i hundratal skölja upp på land, blinda och döda. Orsak: en parasit som tilapiafiskarna indirekt hade gett upphov till, enligt forskarteamet. Tilapiafiskarna härstammar enligt McCrary från norska bistandsprojekt; välmentat initiativ för att ge lokalinvånarna en extra inkomst. Men fiskarna odlades i bur och enligt McCrary är denna metod en katastrof.

– Kanske är Laguna de Apoyo egentligen Darwins mardröm, säger McCrary.

Han syftar på en dokumentärfilm med samma namn som handlar om hur över 200 arter ciklider försvann i Victoriasjön i östra Afrika efter att man utplanterat tilapia. ■

Fotnot: Filmen "Darwin's Nightmare" av Hubert Sauper, 2004.



FAKTA/Tilapia

Tilapia, även kallad nilabborre, har blivit allt vanligare i Sverige. I USA är det den mest köpta fisken efter lax. Den är billig att producera för att den äter mindre protein än man får ut av den. FN:s livsmedels- och jordbruksorgan FAO och andra organisationer har stött produktion av tilapia i liten skala och i dag är fisken en viktig källa till protein i många fattiga länder.

Sötvattensfisken anpassar sig lätt till främmande habitat och växer och reproducerar sig snabbt, en fördel när man producerar den, en nackdel om den slipper fri i ett nytt ekosystem där den ofta blir dominant och kan utrota lokala fiskarter.

I USA odlas tilapia uteslutande i slutna bassänger på land för att inte skada lokala ekosystem. I Centralamerika odlas den oftast i bur i sjöarna därifrån den lätt rymmer.

Enligt biologen Jeffrey McCrary skulle detta sätt att införa främmande arter i ett ekosystem aldrig tillåtas i ett land som Norge. Men även mer miljövänliga odlingsmetoder används i Nicaragua. Bland annat har Institutet för landsbygds utveckling (IDR) utbildat bondekollektiv i att odla tilapia i isolerade bassänger.