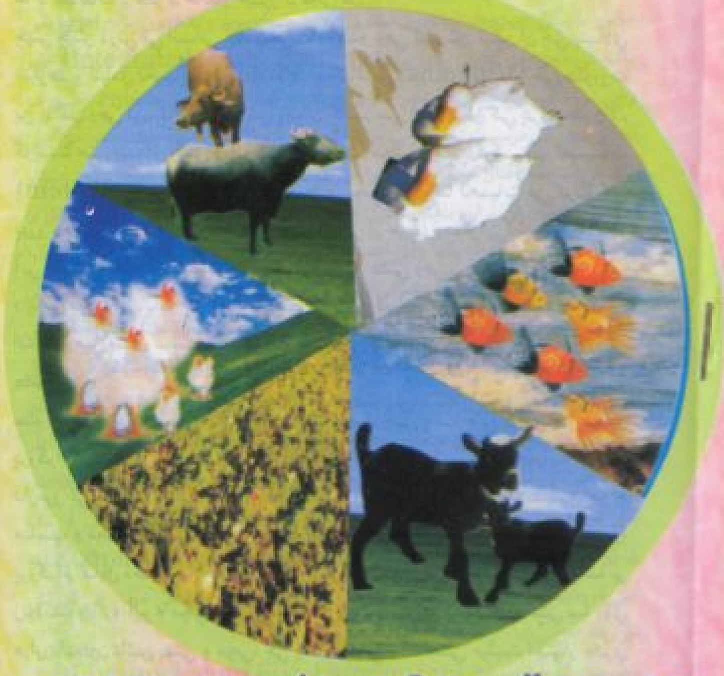
INTEGRATED FISH FARMING

مڇي جي گڏيل پالنا

2007



ڊائريڪٽوريٽ آف فشريز سنڌ انلينڊ
حيدرآباد
فون (022)9200054/9201096/9201097
فيڪس (022)9200042
اي ميل
sindhfisheries_inland@yahoo.com

تعارف

الله تبارڪ و تعاليٰ هن ڪائنات ۾ رهندڙ سڀني ساهوارن کي بيشمار نعمتن سان نوازيو آهي. انهن مان پاڻي هڪ اهڙي نعمت آهي، جنهن تي جاندارن جي جياپي جو دارومدار آهي. پاڻي نه رڳو انسان جون بنيادي ضرورتون ئي پوريون ڪري ٿو پر تمام جاندارن جي روزي جو واحد وسيلو پڻ پاڻي آهي ۽ جيڪڏهن پاڻي جو وجود نه هجي ها ته ڪائنات ۾ ڪو به جاندار جيئرو نه هجي ها.

جيئن جيئن ڌرتي تي انساني آبادي جو دباءُ وڌندو وڃي ٿو تيئن تيئن ان جي بنيادي خوارڪ ۾ شامل لحميات (Protein) ۽ وٽامنس (Vitamins) جي ضرورت پڻ وڌندي وڃي ٿي. تنهن ڪري ضرورت ان ڳالهه جي آهي ته ان کي پورو ڪرڻ لاءِ گوشت جي پيداوار کي وڌائجي، جيئن ته مڇي، جي گوشت ۾ لحميات (Protein) وڌيڪ هوندي آهي تنهن ڪري مڇيءَ جي پالنا لحميات جي کوٽ کي پورو ڪرڻ ۾ اهم ڪردار ادا ڪري سگهي ٿو. پر ان جو دارومدار ان ڳالهه تي آهي ته آبي وسيلن ۾ مڇيءَ جي پالنا سائنسي بنيادن تي ڪئي وڃي.

دنيا ۾ مڇيءَ جي پالنا جو تاريخي سفر ته تمام قديم آهي. پر برصغير ۾ ان جي ابتدا ٻارهين صدي عيسوي کان ٿي، ۽ مڇيءَ جي پالنا پراڻن طور طريقن مطابق ٿي ڪئي وڃي.

سنڌ ۾ 1974ع کان پوءِ صوبائي حڪومت مڇيءَ جي پالنا جي کاتي جا ڀرپور پروگرام شروع ڪيا ۽ پالنا جي طريقن ۾ سائنسي اصول متعارف ڪرايا ۽ فش فارمرز کي جديد سائنسي اصولن مطابق تربيت ڏيڻ لاءِ فشريز ٽريننگ سينٽر ناهڻ ۽ مناسب ۽ معياري مڇيءَ جي ٻچ پيدا ڪرڻ لاءِ فش هيچريون قائم ڪرڻ جهڙا پروگرام قابل ذڪر آهن جن جي قائم ٿيڻ کان پوءِ مڇيءَ جي پيداوار ۽ پالنا ۾ زبردست واڌارو آيو ۽ مڇيءَ جي پالنا جيڪا چند سو ايڪڙن تي مشتمل هئي سا وڌي هزارن ايڪڙن تائين پهتي ۽ مڇيءَ جي پالنا تجارتي ۽ صنعتي حيثيت اختيار ڪري ورتي پر بدقسمتي سان 1998ع کان پوءِ پاڻي جي قدرتي کوٽ سبب مڇيءَ جي پالنا جي وڌندڙ رجحان کي ڪاپاري ڌڪ لڳو ۽ مڇي جي پالنا ۾ ڪنهن حد تائين ڪمي اچڻ لڳي. اهڙي صورت ۾ حال ۾ ان ڳالهه جي اڄان به وڌيڪ اهميت محسوس ڪئي وڃي ته مڇيءَ جي پالنا جي طريقي ۾ وڌيڪ تبديلي آڻي موثر بڻائجي ته جيئن مڇيءَ

جي پيداوار ڪمي کي پورو ڪري سگهجي. ان مقصد لاءِ تلائن جي پر ۾ موجود خالي پيل زمين ۽ تلاءَ جي ڪڙن ۽ پندن کي مڇيءَ جي پيداوار کي وڌائڻ ۾ ڪتب آڻجي ان لاءِ گڏيل پالنا يا (Integrated Fish Farming) ڪجي ته وڌيڪ لاڀ حاصل ٿيندي.

مڇي جي گڏيل پالنا (Integrated Fish Farming)

مڇي جي فارم سان گڏوگڏ زرعي فصل يا ميويدار وڻ لڳائڻ مختلف جانور يا پکي جهڙوڪ ٻڪريون مينهون رڍون ڪڪڙيون ۽ بدڪون پالڻ اهڙي پٽي پالنا کي مڇي جي گڏيل پالنا يا (Integrated Fish Farming) چيو وڃي ٿو. مڇي جي گڏيل پالنا جو نظريو هونئن ته گهڻو پراڻو آهي جاڪاڻ ته چين جا اڪثر مڇي فارمرس پنهنجي مڇي جي تلائن سان گڏ جانور پاليندا رهندا آهن جن جي پاڻ جي استعمال سان مڇي جي واڌ ۾ حيرت انگيز واڌارو اچي ٿو. چينين کان متاثر ٿي ٻين ڪيترن ئي ترقي يافته ملڪن جهڙوڪ جاپان، فرانس آمريڪا ۽ اسرائيل ۾ پڻ هن طريقي جي گڏيل پالنا وڏي اهميت حاصل ڪري ورتي آهي ان کان سواءِ ايشيا جي ڪجهه ملڪن کان علاوه مشرقي يورپ اوبر ايشيا ۽ آفريڪا ۾ پڻ هن طريقي جي پالنا جي اهميت وڌڻ لڳي آهي. پاڪستان ۾ چند ترقي پسند فش فارمرس پنهنجي مڇي جي تلائن تي ڪڪڙيون بدڪون ۽ مال جا واڙا ٺاهي انهن کي گڏيل مڇي فارم ٺاهي هلائي رهيا آهن پر ضرورت ان ڳالهه جي آهي ته پالنا جو هي طريقو سنڌ جي ڪند ڪڙڇ تائين متعارف ڪيو وڃي جنهن سان نه صرف مڇي جي پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو. پر ان مان خالي پيل زمين تي آبادي ڪري ٻٽو فائدو پڻ حاصل ٿئي ٿو. ۽ تلاءَ ۾ استعمال سان (Decomposition) جو عمل ٿئي ٿو ۽ تلاءَ ۾ زرخيزي پيدا ٿئي ٿي جنهن ۾ آبي خوردبيني جيتامڙا (Zooplankton) ۽ آبي خوردبيني ٻوٽا (Phytoplankton) پيدا ٿين ٿا. جيڪي مڇي جي قدرتي خوراڪ آهن.

مڇي سان گڏ چوپايو مال پالڻ (Livestock cum Fish Farming)

مڇي فارم سان گڏ چوپايو مال جهڙوڪ ڍڳيون مينهون ۽ ٻڪريون پالڻ چين ۾ تمام پراڻو آهي هن طريقي ۾ تلاءَ جي پندن تي يا تلاءَ جي ڪجهه حصي مٿان مال جو واڙو ٺاهيو وڃي ٿو. جتي مذڪورا جانورن جو ڪو به هڪ قسم پاليو وڃي ٿو.

مال جي آلي ۽ تازي پاڻ ۽ پيشاب جي مسلسل تلاءَ ۾ پوڻ سان تلاءَ ۾ زرخيزي پيدائش ٿي، ۽ مڇي جي قدرتي خوراڪ ۾ شامل جيتامڙا جهڙوڪ (Zooplankton & Phytoplankton) وافر مقدار ۾ پيدا ٿين ٿا. جيڪي مڇي جي خوراڪ ۾ شامل آهن ۽ انهن جي ڪري مڇي جي واڌ تيزي سان ٿئي ٿي چوپائي مال ۾ سڀ کان وڌيڪ ڇيڻو ۽ پيشاب ڍڳين ۽ مينهن جو ٿيندو آهي تنهنڪري اهي جانور پالڻ سان وڌيڪ مقدار ۾ پاڻ ملي ٿو ۽ تلاءَ ۾ وڌيڪ زرخيزي اچي ٿي ۽ مڇي جي خوراڪ پڻ مقدار ۾ نهي ٿي نتيجي ۾ مڇي تيزي سان وڌي ٿي. تلاءَ تي مٿيان جانور پالڻ سان ٻاهران مال جو پاڻ وٺڻ جي ضرورت نه ٿي پوي. ۽ ٻاهريان پاڻ گهرائڻ جو خرچ پڻ بچي ٿو. ٻارهن مٿن جي هڪ مينهن يا ڍڳي سٺي ۽ معياري خوراڪ ڏيڻ سان ساليانو 13000 ڪلو گرام پاڻ ۽ 9000 ڪلو گرام پيشاب ڏئي سگهجي ٿي. جيڪڏهن 0.024 ڪلو گرام تازو پاڻ روزانو هڪ ڪيوبڪ ميٽر پاڻي ۾ استعمال ڪجي ته ان مان نائٽروجن 0.897 ۽ پوٽيشم 0.024 ملي گرام في ليٽر حاصل ٿيندو. جيڪو مڇي جي واڌ تيز ڪري پيداواري صلاحيت وڌائي مال جي پاڻ جا ذرا سنها ۽ هلڪا هئڻ ڪري 2.6 سينٽي ميٽر تائين آهستي آهستي پاڻي ۾ ٻڏن ٿا ۽ وڌيڪ زرخيزي جو سبب بڻجن ٿا.

1983ع ۾ چين جي ووڪيشي سينٽر ۾ مال جي مختلف پاڻ جي استعمال تي تحقيق ۽ تجربا ڪيا ويا جن ۾ اهو ثابت ٿيو ته مينهن ۽ ڍڳين جي پاڻ جي استعمال سان مڇي جي جيابي جي شرح 98 سيڪڙو ٿي جيڪا ٻئي چوپائي مال کان وڌيڪ آهي.

هڪ جوان ۽ صحت مند جانور سٺن مهينن ۾ 9000 کان 11000 ڪلو گرام گاهه کائي ٿو جنهن مان تقريبن 3000 ڪلو گرام بچي وڃي ٿو. جيڪو اولڙ پڻ تلاءَ ۾ استعمال ٿي سائي پاڻ جو سبب بڻجي ٿو. هڪ ايڪڙ مڇي فارم کي زرخيز ڪرڻ لاءِ هڪ کان ٽي جوان کير ڏيندڙ جانور ڪافي ٿيندا. عام طور تي اها ڳالهه پڻ مشاهدي ۾ آئي آهي ته سياري جي پڇاڙي ۽ بهار جي آمد کان پهريائين گهٽ ۾ گهٽ ٽن کان سٺن ڏينهن ۾ مڇي فارم ۾ هڪ دفعو ضرور پاڻ ڏيڻ کپي جڏهن ته بهار ۽ سرد جي مند ۾ گهٽ ۾ گهٽ هڪ دفعو هر ٽن ڏينهن کان پوءِ مال جو پاڻ ڏيڻ کپي ۽ اونهاري ۾ وڌيڪ يعني روزانو مال جو پاڻ ڏيڻ کپي پاڻ ٻاهريان ڪٺي اچڻ

جي صورت ۾ وڏيڪ خرچ ۽ وقت جو زيان ٿئي ٿو تنهن ڪري ضرورت آهي ته تلاءُ جي بندن تي واڙا ناهي گهربل پاڻ جو پورائو ڪرڻ لاءِ جانورن جي پالنا مڇي سان گڏ ڪئي وڃي. جنهن مان هيٺيان فائدا حاصل ڪري سگهبا.

فائدا: مڇي ۽ جانور جي گڏيل پالنا ۾ ٻه فائدا يعني مڇي ۽ کير حاصل ٿئي ٿو ۽ خرچ گهٽ ٿئي ٿو روزگار مهيا ٿئي ٿو. توانائي ۽ پيسي جي بچت ٿئي ٿي هڪ صحت مند جانور تي چهن يا ٺورن کان پوءِ سٺي ۽ معياري خوراڪ جي استعمال سان ساليانو تقريبن 3000 ڪلو گرام کيرڏئي سگهي ٿو جنهن مان 133 ڪلو گرام ساليانو لحميات (Protein) حاصل ٿئي ٿو ۽ هڪ جانور کي پاڻ جي استعمال سان مڇي ۾ 300 ڪلو گرام ساليانو واڌارو ٿئي ٿو. مڇي جي پيداوار ۽ کير جي لاڀ کي جيڪڏهن ملائبو ته ان ڳالهه جو بخوبي اندازو ڪري سگهبو ته اهڙي گڏيل پالنا ۾ وڌ کان وڌ منافعو حاصل ڪري سگهجي ٿو.

مڇي ۽ بدڪن جي گڏيل پالنا(Duck Cum Fish Farming)

مڇي فارم تي بدڪون رکڻ جو رواج ايشيا ۽ يورپ ۾ اڳاٽو هلندڙ آهي. ٻي مهاڀاري جنگ کان پوءِ خوراڪ خاص طور تي جانورن جي لحميات جي کوٽ محسوس ڪئي وئي جنهن ڪري اربع جرمني ۾ وڏي پيماني تي مڇي ۽ بدڪن جي گڏيل پالنا تي وسيع تجربا ڪرڻ شروع ڪيا ويا جن ۾ اهو ثابت ٿيو ته پالنا جي هن طريقي ۾ پڻ وڌيڪ نفعو حاصل ڪري سگهجي ٿو.

هڪ مڇي فارم تنهڙي ڪائنات جي مترادف آهي جنهن ۾ پاڻي جا ڪيترائي جيتامڙا رهن ٿا جيڪي مڇي جي خوراڪ بڻجن ٿا. مڇي فارم ۾ بدڪون رکڻ سان مڇي کي بيمارين کان محفوظ ماحول ميسر ٿئي ٿو. بدڪون ڏيڏرن جا ٻچا (Tadepol) ڊريگن فلاءِ (Larvea of Dragon Fly) خوراڪ طور استعمال ڪن ٿيون جيڪي مڇي جي ٻچن جا دشمن آهن اهو ئي سبب آهي جو بدڪن جي وٺ وڌيڪ طاقتور هوندي آهي. بدڪن جي وٺ سنڌو سڌون تلاءُ ۾ پوڻ سان ڪاربان نائٽروجن ۽ فاسفيٽ مهيا ٿئي ٿي جن سان پاڻي ۾ مڇي جي قدرتي خوراڪ ۾ شامل آبي خوردبيني جيتامڙا (Zooplankton/phytoplankton) وڌيڪ تيزي سان پيدا ٿين ٿا جيڪي مڇي جي خوراڪي ضرورتن کي پورو ڪري ان جي واڌ جو سبب بڻجن ٿا بدڪن جي وٺ جو

سنڌي طرح پاڻي ۾ داخل ٿيڻ جا به فائدا آهن هڪ ته پاڻي جو زيان نه ٿو ٿئي ۽ بدڪن جي هڪ هنڌ کان ٻئي هنڌ ترڻ ڪري وٺن جو استعمال تلاءَ ۾ يڪسان ٿئي ٿو ۽ ڪنهن قسم جي بوء پڻ تلاءَ ۾ پيدا نه ٿي ٿئي.

بدڪن جي في ايڪڙ تعداد:

بدڪن جي وٺن جو مقدار ۽ خاصيت انهن جي خوارڪ قسم جو روزمره جي سارسنڀال ۽ موسمي اثرن تي دارومدار رکي ٿو عام طور تي 150 کان 200 بدڪون في ايڪڙ مڇي فارم لاءِ ڪافي آهن.

بدڪن جي وٺ ۾ شامل جزا ۽ انهن جي شرح

بدڪن جي وٺ ۾ شامل جزا ۽ ان جي شرح هن ريت آهي.

1. آلاڻ 56.6 سيڪڙو
2. ڪيميائي ماداء 25.21 سيڪڙو
3. ڪاربان 10سيڪڙو
4. فاسفيٽ 1.4سيڪڙو
5. نائٽروجن 1سيڪڙو
6. پوٽيشم 0.62 سيڪڙو
7. ڪئلشم 1.8سيڪڙو

فائدا: مٿين جزن کان سواءِ بدڪون تلاءَ جي تراڪڙي تري ۾ ڇهنب ٻوڙي تري جي مٽي تي رهندڙ جيتامڙا (Benthos) ڳولين ٿيون. جنهن دوران مٽي ۾ شامل ۽ جمع ٿيل خوراڪي جزاپڻ پاڻي ۾ شامل ٿين ٿا. جن کي مڇي سڌوسنئو پڻ خوارڪ ۾ استعمال ڪري ٿي.

بدڪن جي چرير سان پاڻي ۾ چرليون پيدا ٿين ٿيون جنهن ڪري پاڻي ۾ وڌيڪ مقدار ۾ آڪسيجن داخل ٿئي ٿي تنهن ڪري تلاءَ جو ماحول صاف سٿرو رهي ٿو ۽ مڇي کي ڪنهن به قسم جي گهٽ محسوس نه ٿي ٿئي.

هڪ بدڪ ساليانو تقريبن 200 بيضا ڏئي ٿي جنهن مان پڻ اضافي آمدني حاصل ٿئي ٿي.

بدڪون پالڻ جو طريقو: تلاءَ تي بدڪون پالڻ لاءِ تلاءَ جي بند تي ڇپرو (Shed) ٺاهي ان جو دروازو تلاءَ طرف ڪيو ويندو آهي شيڊ جي دروازي کان ڪاٺ جي تختن جو سلوپ يا پليٽ فارم ٺاهي تلاءَ جي پاڻي ۾ داخل ڪجي ته جيئن بدڪون تلاءَ ۾ آساني سان داخل

ٿي سگهن ۽ رات جو واپس شيڊ ڏانهن اچي سگهن ته جيئن اهي جهنگلي جانورن کان محفوظ رهي سگهن.

احتياط: مڇي ۽ بدڪن جي گڏيل پالنا ۾ مڇي فارمرس کي ان ڳالهه جي خاص خيال رکڻ کپي ته مڇي جو ٻچو تلاءُ ۾ لاهڻ وقت ان جي سائيز 4 انچن کان گهٽ هر گز نه مڇي جاڪاڻ ته ان کان گهٽ سائيز ۽ وزن جو ٻچو بدڪون کائي سگهن ٿيون جنهن ڪري نقصان جو انديشو ٿي سگهي ٿو.

مڇي سان گڏ ڪڪڙيون پالڻ (Chicken Cum Fish Farming)

مڇي سان گڏ ڪڪڙين جا شيڊ لڳائڻ جو طريقو پڻ نهايت ڪامياب ثابت ٿيو آهي ڪڪڙين جي وٺ جي استعمال سان مڇي جي واڌ تمام تيزي سان ٿئي ٿي

ڪڪڙين جي هاضمي جي نالي (Elementary Canal) تمام ننڍي ٿئي ٿي، تنهن ڪري ڪجهه خوراڪي جزا اڻ ڳريل حالت ۾ وٺ سان گڏ ٻاهر نڪري اچن ٿا جيڪي مڇي سڌو سنئون خوراڪ ۾ استعمال ڪري ٿي. مشاهدن اهو پڻ ثابت ڪيو آهي ته ڪڪڙين ۾ خوراڪ 80 سيڪڙو هضم ٿئي ٿي، جڏهن ته 20 سيڪڙو اڻ ڳريل هئڻ ڪري وٺ سان ٻاهر اچي ٿي.

ڪڪڙين جي ڏنل خوراڪ جو 10 کان 15 سيڪڙو ڪڪڙين جي استعمال وقت پٽ تي ڪري وڃڻ سان ملي وڃي ٿو. جيڪا پڻ تلاءُ ۾ پوڻ سان مڇي جي واڌ ۾ تيزي اچي ٿي ۽ ڪل پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو. عام طرح سان هڪ سٺي ۽ معياري ڪڪڙين جي خوراڪ ۾ 18 سيڪڙو (Protein) موجود هوندي آهي، جيڪا مڇي جي واڌ جو سبب بڻجي ٿي، نه صرف ڪڪڙين جي وٺ ۾ موجود اڻ ڳريل خوراڪ ۽ رهجي ويل خوراڪ مڇي استعمال ڪري ٿي، هن قسم جي گڏيل پالنا ۾ تلاءُ جي بندن تي يا تلاءُ جي ڪجهه حصي مٿان ڪڪڙين جا شيڊ ٺهيا وڃن ٿا جن ۾ برائيلر يا بيضن (Layer) ڏيڻ وارين ڪڪڙين جا چوزا وڏا ويندا آهن جن کي پالي نه صرف ڪاروبار مان منافعو ڪمائي سگهجي ٿو پر مڇي جي في ايڪڙ پيداوار پڻ وڌيڪ ٿئي ٿي، هڪ ڪڪڙ مان روزانو تقريبن 40 گرام وٺ حاصل ٿئي ٿي ڪڪڙين جي پاڻ ۾ وٺن جو مقدار 62 سيڪڙو، فرش تي وڇايل مادو 31 سيڪڙو، بچيل خوراڪ 3 سيڪڙو، ڪڪڙين جا کنڀ 2 سيڪڙو شامل هوندا آهن جيڪڏهن ڪڪڙين جي وٺ کي جلدي استعمال ۾ نه آندو وڃي ته انهن جي غذائي اهميت ختم ٿي ويندي آهي تنهن ڪري اهو ضروري آهي ته جيترو جلدي ٿي سگهي وٺ کي اوترو جلدي نامياتي ڀاڻ طور استعمال ڪجي، ته جيئن وڌيڪ فائدو حاصل ڪري سگهجي. ڪڪڙين جون وٺيون مڇي فارم لاءِ بهترين ڀاڻ (Fertilizer) طور استعمال ٿين ٿيون جن ۾ ٻنهي قسمن جا نامياتي ۽ غير نامياتي جزا موجود هوندا آهن. ڪڪڙين

جي وٺ جيتري تازي تلاءُ ۾ ڪتب ايندي اوتروئي مڇي جي واڌ تي سٺو اثر پوي ٿو ڇاڪاڻ تہ وٺ جي استعمال سان مڇي جا خوراڪي جزا جهڙوڪ سائڪلوپس (Cyclops) ڊيفنيا (Dephnia) روٽيفر (Rotifers) پيدا ٿين ٿا. جيڪي مڇي جي خوراڪ ان جي واڌ جو سبب ٿين ٿا.

هن طريقي جي پالنا جوڻ ٻٽو فائدو حاصل ٿئي ٿو. هڪ تہ مڇي جي في ايڪڙ پيداوار وڌيڪ ٿئي ٿي ۽ ٻيو تہ ڪڪڙين جي ڪاروبار ۾ٻيضن جي وڪري مان اضافي آمدني حاصل ٿئي ٿي هن طريقي جي پالنا لاءِ 200 ڪڪڙيون في ايڪڙ جي حساب سان رکڻ گهرجن.

مڇي سان ٻڪرين يا رڍن جي پالنا (Sheep or Goat Cum Fish Farming)

گڏيل پالنا جي هن طريقي ۾ مڇي جي تلاءُ سان گڏ ٻڪرين يا رڍن جو واڙو ناهيو وڃي ٿو هنن جانورن جو ڀاڻ پڻ مڇي جي تلاءُ ۾ ان جي سٺي پيداوار جو سبب بڻجي ٿو.

هڪ ٻڪري يا رڍ اندازن 1.5 ڪلو گرام روزانو ڀاڻ مهيا ڪري سگهي ٿي تنهن ڪري هڪ ايڪڙ تلاءُ لاءِ 12 کان 15 ٻڪريون يا رڍون ڪافي ٿينديون جن جي ڀاڻ جي مسلسل استعمال سان مڇي جي پيداوار وڌي ٿي ۽ ٻڪرين يا رڍن جي ڪاروبار مان وڌيڪ ناڻوبڻ حاصل ٿئي ٿو ڇاڪاڻ تہ چوپائي مال ۾ هي جانور جلدي جوان ٿي کير ٻچا ۽ گوشت مهيا ڪن ٿا.

مڇي ۽ فصل جي گڏيل پالنا (Fish Cum Crop Farming)

مڇي جي پالنا جو هي طريقو 1970ع واري ڏهاڪي ۾ فلپائين حڪومت طرفان هڪ پروگرام جي حيثيت ۾ متعارف ڪرايو ويو تہ جيئن مڇي سان گڏوگڏ زرعي آمدني پڻ حاصل ڪري سگهجي. مڇي ۽ فصل جي گڏيل پالنا ۾ اهڙن فصلن جي ۽ مڇي جي پالنا گڏ ڪئي وڃي ٿي جن ۾ پاڻي جي کپت وڌيڪ هوندي آهي تنهن ڪري ان مقصد لاءِ سڀ کان وڌيڪ موزون فصل ساريون آهن سارين جي معمول جي پوکي سان گڏ مڇي جي مخصوص جنسن ۽ خاص سائيز جو ٻج وجهي مڇي جي پيداوار حاصل ڪئي وڃي ٿي.

فائدا (Advantage)

سارين ۽ مڇين جي گڏيل پالنا جي هن طريقي ۾ 162 ڪلوگرام في ايڪڙ تائين وڌيڪ پيداوار وٺي سگهجي ٿي. جڏهن تہ 6 مهينن کان 10 مهينن تائين سراسر طور 55 ڪلو گرام في ايڪڙ پيداوار ورتي وئي آهي سارين ۽ مڇي جي گڏيل پالنا ۾ مڇي کي بغير ڪنهن اضافي وار ڦير سان پالنا (Alternate RiceFish Culture) ۾ 89 کان 239 ڪلو گرام في ايڪڙ پيداوار حاصل ٿي آهي مڇي ۽ سارين جي گڏيل پالنا ۾ سارين جي پيداوار 15 سيڪڙو تائين وڌائي سگهجي ٿي ڇاڪاڻ تہ مڇي جي ٻوري (ڇيڻو)

وغيره زمين ۾ شامل ٿي ان جي زرخيزي وڌائي ٿي ان کان علاوه مڇي يا سارين لاءِ وڌل پاڻ جو واڌو حصو پڻ ضايع نہ ٿو ٿئي ۽ استعمال ٿي مڇي جي پيداوار وڌائڻ ۾ مدد ڪري ٿو. پالنا جي هن طريقي ۾ جڙي ٻوٽين کي ختم ڪرڻ لاءِ ڪيميڪل يا گند گاهہ صاف ڪرڻ جو خرچ پڻ بچيو وڃي ٿو ڇاڪاڻ جو مڇي گندگاهہ جي نون ڦٽل گونچن کي کائيو وڃي ۽ ان کان سواءِ مڇي سارين کي نقصان پهچائيندڙ جيت جڻن کي پڻ کائي ٿي. جنهن ڪري سارين جو فصل نقصان رسائيندڙ جيتن کان بچيل رهي ٿو ۽ پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو.

سارين ۾ مڇي پالڻ جو طريقو (Fish Culture in Rice Fields)

سارين ۾ مڇي جي گڏيل پالنا لاءِ بند يا بنا سارين جي عام بنن کان وڏا ويڪرا هئڻ گهرجن تہ جيئن پاڻي جو وڌيڪ مقدار بيهاري سگهجي جيڪي مٽي ۽ بندن جو ترو (Base) منو ميٽر هئڻ گهرجي جڏهن تہ اوچائي پڻ ايتري ئي هئڻ گهرجي سارين جي پلاٽ جي چوڌاري ۽ ڪجهہ وچ جي حصي ۾ هڪ کان ڏيڍ ميٽر اونهيون ۽ ويڪريون واهيون يا ناليون (Trenches) ناهڻ گهرجن تہ جيئن گرم يا سرد موسم يا پاڻي جي ڪوٽ ۽ گهٽتائي جي صورت ۾ مڇي انهن ۾ پناهہ وٺي سگهي. ياڻ يا جيت مار دوائن جي اسپري ڪرڻ وقت مڇي کي انهن نالين ۾ محدود ڪري سگهجي ۽ مڇي شڪاري پکين کان پڻ محفوظ رهي پيو تہ مڇي رات جي ٽائيم تي سارين ۾ بيٺل ننڍي پاڻي ۾ تڙي پکڙي بغير ڪنهن خطري محسوس ڪرڻ جي خوراڪ حاصل ڪري ڏينهن جو واپس انهن نالين ۾ پناهہ وٺي ٿي. ان کان سواءِ اهي ڪسيون ۽ ناليون (Harvesting Time) مارپ جي وقت مڇي پڪڙڻ جو ڪم پڻ ڏينديون آهن. پاڻي جي داخلا ۽ نيڪال لاءِ سنهيون جاريون استعمال ڪيون وڃن تہ جيئن سارين جي فصل سان گڏ پاليل مڇي نہ ئي ٻاهرنڪري سگهي ۽ نہ ئي ٻاهريان شڪاري مڇيون اندر داخل ٿي سگهن.

مڇي جي مناسب جنس جي ٻج سارين جي وهر يا روپڻي کان ترقيبن 15 ڏينهن بعد وجهڻ گهرجي. سارين جي فصل سان گڏگاهہ خور مڇيون مثلن گراس ڪارپ هرگز نہ وجهڻ گهرجي.

مڇي سان گڏ ميويدار وڻن ۽ ڀاڄين جو لڳائڻ

مڇي جي تلاءُ سان گڏ يا تلاءُ جي بندن تي ڪنارن تي مختلف ميويدار وڻن ۽ ڀاڄين پوکڻ سان پڻ هڪ زمين مان ٻٽو فائدو حاصل ڪري سگهجي ٿو. سبزين ۽ ميون جي پاڻي ۾ ڪرڻ سان مڇي خوراڪ ۾ استعمال ڪري ٿي ۽ مڇي جي پيداوار ۾ اضافو ٿئي ٿو فروٽ ۽ ڀاڄين جي وڪري سان اضافي آمدني پڻ حاصل ٿئي ٿي.ميويدار وڻن ۾ پپيتا، ليمان، نارنگي، چڪون، ڪجيون، زيتون، ڊاک ۽ ڪيلو وغيره ڀاڄين ۾ توريون، ڪدو، پيپتو، ڪيرا، سيم ڦريون، سوا ڏاٿا، ڦودنو، سوا مرچ، واڱڻ وغيره پوکي سگهجن ٿا.

گورنمينٽ فش هيچرين جا ٽيليفون نمبر

(1) فش هيچري چيليا نزد ڳوٺ چيليا نيشنل هاءِ وي ضلعو ٺٽو.

فون:0298-770417-770755

D.O.F (Thatta) 0333 7509396

(2)فش هيچري سکر نزد منبو ديرو نيشنل هاءِ وي تعلقہ روهڙي

فون :0300-3218283-0301-3418497

(3)فش هيچري ڪلڻ-ڪوسڪي باءِ پاس روڊ بدين

فون:0333-2620594 - (PP)D.O.F.Badin 0297-745034-862219

(4)فش هيچري بوبڪ نزد ڳوٺ سبيل انڊس هاءِوي ضلعو ڄامشورو

فون:0300-3425630 - (PP) 025-4611419

(5) فش هيچري ڏوڪري ٽائون ضلعو لاڙڪاڻو. فون:074-4080660