



NRCP কর্মপত্রা নির্দেশাবলী- ২০১১ (সংশোধন ২০১২)
NRCP Policy Guideline 2011 (Revision 2012)

NRCP পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও পর্যবেক্ষণের একটি নীতি নির্দেশনা
A Policy Guideline for NRCP Planning, Implementation & Monitoring

মৎস্য অধিদপ্তর, বাংলাদেশ
Department of Fisheries, Bangladesh

জুন ২০১২
June 2012

NRCP কর্মপত্ৰা নির্দেশাবলী- ২০১১ (সংশোধন ২০১২)

**NRCP পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও পর্যবেক্ষণের একটি
নীতি নির্দেশনা**

মৎস্য অধিদপ্তর, বাংলাদেশ

জুন ২০১২

NRCP পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও পর্যবেক্ষণের নীতি নির্দেশনা

জাতীয় রেসিডিউ কন্ট্রোল প্লান (National Residue Control Plan, NRCP) হলো বাংলাদেশে মৎস্য ও মৎস্যপণ্য উৎপাদনের বিভিন্ন পর্যায়ে অবশিষ্ট দ্রব্যের অবশিষ্টাংশ (residue) পর্যবেক্ষণের একটি কার্যক্রম।

১. NRCP-এর লক্ষ্য (Objectives of NRCP)

বাংলাদেশে NRCP এর কার্যক্রমের মাধ্যমে মৎস্য ও মৎস্যপণ্যের নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্য হলো দূষণের সহনশীল সীমা (Tolerance limit) ও সর্বোচ্চ অবশিষ্টাংশের সীমা (অনুমোদিত দ্রব্যের জন্য MRL) এর জন্য নির্ধারিত সম্মত নীতির সামঞ্জস্যতা মূল্যায়ন করা, নিষিদ্ধ বা অননুমোদিত পদার্থের অবৈধ ব্যবহার উদঘাটন করা এবং দূষণ অবশিষ্টাংশের উৎস নির্ণয় করা। এ কার্যক্রমের চূড়ান্ত লক্ষ্য হলো ভোক্তার জন্য বাংলাদেশী মৎস্যপণ্য নিরাপদ করা।

২. আইনগত পটভূমি (Legal background)

জাতীয় রেসিডিউ কন্ট্রোল প্লান এর উপর ভিত্তি করে জীবিত প্রাণী ও প্রাণিজপণ্যে কিছু নির্দিষ্ট পদার্থ এবং এর অবশিষ্টাংশ পর্যবেক্ষণের ব্যবস্থা করা হয়েছে এবং এই নির্দিষ্ট পদার্থ ও অবশিষ্টাংশ (certain substances and residues) নিয়ন্ত্রণের জন্য নমুনায়নের মাত্রা এবং সংখ্যা নির্ধারণ করা হয়েছে।*¹

তদনুসারে, বাংলাদেশ মৎস্য ও মৎস্যপণ্যের গুণগত মান নিয়ন্ত্রণের জন্য নিম্নলিখিত জাতীয় আইনের মধ্যে এই কার্যক্রম প্রবর্তন করেছে:

- মৎস্য ও মৎস্যপণ্য (পরিদর্শন ও মাননিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা, ১৯৯৭ (সংশোধিত, ২০০৮);
- মৎস্য ও মৎস্যপণ্য (পরিদর্শন ও মাননিয়ন্ত্রণ) আইন, ২০১২ (খসড়া);

৩. রেসিডিউ পর্যবেক্ষণ কার্যক্রমের সমন্বয় (Coordination of residue monitoring Program)

মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীন মৎস্য অধিদপ্তর নিম্নলিখিত আবশ্যিকতা পূরণের মাধ্যমে NRCP বাস্তবায়ন করে থাকে :

- পদার্থের অবশিষ্টাংশ (residue) পর্যবেক্ষণের জন্য কেন্দ্রীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (Central Competent Authority, CCA) দ্বারা পরিচালিত কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত সুপারিকল্পিত পরিকল্পনা রয়েছে;
- NRCP বাস্তবায়ন অগ্রগতি পর্যবেক্ষণের করার জন্য NRCP সমন্বয়কারী কমিটি CCA কে সহায়তা দান করে; এই কমিটির মধ্যে প্রত্যেক আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (Regional Competent Authority, RCA) থেকে ও অননুমোদিত পরীক্ষাগার থেকে একজন প্রতিনিধিগণ থাকবে।
- আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (RCA) NRCP সংগঠিত করতে এবং এর যথার্থতা যাচাই (verifying) করতে সহায়ক হিসেবে কাজ করে; পক্ষান্তরে, স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (Local Competent Authority, LCA) দ্বারা নমুনায়ন (sampling) সম্পন্ন করা হয়;
- এ কার্যক্রম মৎস্য চাষে প্রাণি চিকিৎসায় ব্যবহৃত ঔষধীয় পণ্যের ব্যবহার নিয়ন্ত্রণের জন্য জাতীয় আইন অনুযায়ী

¹ Council Directive 96/23/EC Decision 89/ 187/EEC এবং 91/ 664/EEC (যা সর্বশেষ Directive 2006/104/EC দ্বারা সংশোধিত হয়েছে) এবং Commission Decision 97/747/EC এবং Directive 96/23/EC এর উপর ভিত্তি করে প্রদান করা হয়েছে।

পরিচালনা করা হয়;

- এ কার্যক্রম এই ডকুমেন্টে বর্ণিত নমুনায়ন কৌশল (মাত্রা এবং সংখ্যা) অনুযায়ী করা হয়;
- এ কার্যক্রম প্রাণি চিকিৎসায় ব্যবহৃত অবৈধ ঔষধপণ্য, পরিবেশ থেকে যুক্ত হওয়া দূষণ, অনুমোদিত পদার্থের MRLs অতিক্রমণ এবং উপচিহ্নীয় (anabolic) প্রভাব সৃষ্টিকারী পদার্থের উপস্থিতি মৎস্য ও মৎস্যপণ্য রপ্তানিতে বাঁধা সৃষ্টি করে;
- পরিকল্পনা মাসিক NRCF কার্যক্রম অব্যাহত রাখার জন্য মৎস্য অধিদপ্তরের যথেষ্ট আর্থিক সংস্থান রয়েছে।

8. NRCFএর আওতায় পর্যবেক্ষণকৃত বস্তুর গ্রুপসমূহ (The substance groups that are monitored in NRCF)

- গ্রুপ A: নিষিদ্ধ দ্রব্যসমূহ এ গ্রুপের অন্তর্ভুক্ত; এ গ্রুপের কোন দ্রব্য যাতে খাদ্য উৎপাদন ধারায় (food chain) প্রবেশ করতে না পারে সে জন্য মৎস্য উৎপাদনে এগুলি ব্যবহার করা নিষিদ্ধ।
- গ্রুপ B: অনুমোদিত ভেটেরিনারী ঔষধ যার MRLs (Maximum Residual Limits) রয়েছে।

নিম্নলিখিত পদার্থ গ্রুপ NRCF কার্যক্রমের অধীনে পর্যবেক্ষণ করা হয়:

১. গ্রুপ A₁ - ষ্টিলবেনস (Stilbenes) এর লবণসমূহ এবং এস্টারসমূহ (Esters);
২. গ্রুপ A₃ - স্টেরয়েডসমূহ (Steroids) ও এনাবোলিক স্টেরয়েডসমূহ;
৩. গ্রুপ A₆ - নিষিদ্ধ এন্টিবায়োটিক্স (Antibiotics);
৪. গ্রুপ B₁ - এন্টিবায়োটিক্স এবং এন্টিব্যাক্টেরিয়াল পদার্থ (Antibiotics and antibacterial substances);
৫. গ্রুপ B₂(a)- এ্যানথেলমিন্টিক্স (Anthelmintics, anti-helminthics);
৬. গ্রুপ B₃(a)- অরগানোক্লোরাইড (Organochloride) কীটনাশক;
৭. গ্রুপ B₃(c)- বিষাক্ত ভারি রাসায়নিক ধাতব পদার্থ (Toxic heavy metal);
৮. গ্রুপ B₃ (d)- মাইকোটক্সিন (Micotoxin);
৯. গ্রুপ B₃(e)- রং (Dyes)

৫. নমুনায়ন পরিকল্পনায় নিম্নলিখিত বিভাজন অনুসরণ করা হয় (The following breakdowns are respected with regard to sampling plan)

- ক. গ্রুপ A: মোট নমুনা সংখ্যার এক তৃতীয়াংশ নমুনা; সাদা মাছ ও চিংড়ি (fin fish and crustaceans) চাষের বিভিন্ন পর্যায় থেকে ছাড়াও যা বাজারে ভোক্তার খাওয়ার জন্য উপস্থাপন করা হয় সেগুলি থেকে সংগ্রহ করা হয়।
- খ. গ্রুপ B: মোট নমুনা সংখ্যার দুই তৃতীয়াংশ নমুনা; বাজারে উপস্থাপনের জন্য প্রস্তুত সাদা মাছ ও চিংড়ির (Fin fish and crustaceans) নমুনা যা খামার থেকে সংগ্রহ করা বাঞ্ছনীয়।
- গ: নমুনার বিভাজন সহজতর করে সঠিক সংখ্যক নমুনার পরীক্ষা নিশ্চিত করার জন্য প্রত্যেক গ্রুপের (সাব) মধ্য থেকে নিম্নলিখিত গণনা ব্যবহার করে নমুনা বন্টনের মাধ্যমে স্প্রেডশিট তৈরি করা হয়:

i. গ্রুপ A₆ চিংড়ি নমুনার জন্য পরীক্ষা করা হয়;

ii. গ্রুপ A₁, A₃ এবং A₆ সাদা মাছের নমুনার জন্য পরীক্ষা করা হয়;

গ্রুপ A এর সম্পূর্ণতার এক তৃতীয়াংশ নমুনা তিনটি সাব-গ্রুপের প্রতিটিতে বন্টন করা হয়।

iii. গ্রুপ B এর নমুনা থেকে ৫০% গ্রুপ B₁, ২০% গ্রুপ B₂ এবং ৩০% গ্রুপ B₃ পরীক্ষার জন্য বন্টন করা হয়।

NRCP কার্যক্রম বাস্তবায়নে সম্ভাব্য ঝুঁকি বিশ্লেষণ কৌশল পদ্ধতি (Risk based approach) অবলম্বন করা হয়।*২ অননুমোদিত ঔষধের ব্যবহার চিহ্নিত করার বাড়তি সম্ভাবনা নির্ণয়ে স্থানীয় ঝুঁকিসমূহ বিচারে (local risk criteria) ব্যবহৃত হয়।

৬. NRCP পরিকল্পনা এবং ফলাফল জমাদান (NRCP Planning and submission of results)

ক) প্রতি বৎসর সব আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (RCA) বাস্তবায়িত NRCP এর একটি বিস্তারিত তথ্য বিবরণী তৈরি ও নতুন বছরের NRCP নমুনায়নের স্থানসহ নমুনা পরিকল্পনা প্রস্তাব (suggest) করেন এবং পূর্ববর্তী বছরের নমুনা পরীক্ষণের সংকলিত ফলাফলসহ তা কেন্দ্রীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (CCA) এর নিকট ৩১ জানুয়ারির মধ্যে প্রেরণ করেন।

খ) তারপর CCA NRCP এর ফলাফলসমূহ একত্রীভূত করে এবং নতুন NRCP ও পূর্ববর্তী বছরের কর্ম তৎপরতার (exercise) ফলাফল প্রণয়ন করে মন্ত্রণালয়ে অনুমোদনের জন্য প্রেরণ করেন।

গ) মন্ত্রণালয় ৩১ মার্চের মধ্যে অনুমোদিত পরিকল্পনা এবং পূর্ববর্তী বছরের ফলাফল একত্রে ইউরোপীয় কমিশনের নিকট প্রেরণ করেন।

৭. নমুনায়ন কৌশল (Sampling strategy)

ক) চিংড়ির জন্য নমুনা সংখ্যা মোট জাতীয় উৎপাদনের প্রতি ১০০ মে. টন এর জন্য ১টি এ হিসাবের ভিত্তিতে গণনা করা হয় (Fisheries Resource Survey Statistics, FRSS)।

খ) অঞ্চল ভিত্তিক উৎপাদনের পরিমাণ, সৃষ্ট ঝুঁকি, নন-কম্প্লায়েন্সের (Non-compliance) সংখ্যা এবং পূর্ববর্তী বছরের রপ্তানি পরিমাণের উপর ভিত্তি করে ৩টি (খুলনা, চট্টগ্রাম ও ঢাকা) আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) মধ্যে নমুনার সংখ্যা বন্টন করা হয়।

গ) ঝুঁকি ভিত্তিক (Risk-based) কৌশল অবলম্বনকরে কর্মকর্তাগণ নমুনা সংগ্রহ করার জন্য খামার নির্বাচন করার সময় খামারে উৎপাদিত চিংড়ির পরিমাণ এবং বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদিত খাদ্যের ব্যবহার যা অননুমোদিত ঔষধ ব্যবহারের সম্ভাবনা চিহ্নিত করতে পারে এমন ঝুঁকি নির্ণায়ক বিষয়সমূহ বিবেচনা করেন।*৩

*২ ২০১০ সালে উচ্চ ঝুঁকি পণ্যের (গলদা চিংড়ি) নমুনার সংখ্যা নির্ধারিত সংখ্যার (প্রতি ১০০ টনের জন্য ১টি নমুনা) চেয়ে শতকরা ২০০ ভাগ বাড়ানো হয়েছিল। ২০১১ সালে এ সংখ্যা ১৫০% বাড়ানো হয়েছিল। এই অতিরিক্ত সংখ্যার নমুনায়ন ছাড়াও প্রক্রিয়াজাতকরণ কারখানা কর্তৃক সংগৃহীত মৎস্য ও মৎস্যপণ্যের কাঁচামালের জন্য একটি অতিরিক্ত Factory Residue Control Plan (FRCP) বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। ২০১০ সালের প্রাথমিক ফলাফলে ইঙ্গিত পাওয়া যায় যে, non-compliance-এর সংখ্যা উল্লেখযোগ্য ভাবে হ্রাস পেয়েছে; তথাপি, এ কার্যক্রম হ্রাস করার কোন অভিপ্রায় নেই যতক্ষণ পর্যন্ত বাংলাদেশের মৎস্য ও মৎস্যপণ্যে দূষণের অবশিষ্টাংশ সম্পূর্ণরূপে নিয়ন্ত্রণ করা না যায়।

*৩ ২০১০ সালে গলদা চিংড়ির ক্ষেত্রে নন-কম্প্লায়েন্স যথেষ্ট কমে গিয়েছিল; এ কারণে পূর্ববর্তী বছরের তুলনায় ২০১১ সালে গলদা চিংড়ির নমুনায়ন শতকরা ২০০ ভাগ থেকে ১৫০ ভাগ হ্রাস করা হয়েছিল; যদিও গলদা ও অন্যান্য চিংড়ির উৎপাদন অনুপাত ৩:৫ ছিল। কিন্তু ২০১১ সালে গলদা চিংড়ির জন্য ৪৭% এবং অন্যান্য চিংড়ির জন্য ৫৩% নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছিল (ঝুঁকিভিত্তিক কৌশল অবলম্বনের দ্বারা)।

- ঘ) নন-কম্প্লায়েন্সের (Non-compliance) সংখ্যা এবং উৎপাদনের (ঝুঁকি ভিত্তিক কৌশল অবলম্বন) ভিত্তিতে বাগদা /গলদা চিংড়ির নমুনা সংগ্রহের স্থান নির্বাচিত করা হয়।
- ঙ) খামারজাত সাদা মাছের (Fin fish) ক্ষেত্রে জাতীয় রপ্তানির প্রতি ১০০ মে. টন মাছের জন্য ১টি নমুনা সংগ্রহ করা হয়।
- চ) সাদা মাছের (Fin fish) নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রধানত যে এলাকা থেকে রপ্তানীকারক মাছ সংগ্রহ করেছে সেখান থেকে নমুনা সংগ্রহ করা হয়।
- ছ) আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ RCA স্থানীয় উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তাদের সাথে পরামর্শের মাধ্যমে উপযুক্ত নমুনা সংগ্রহের স্থান নির্বাচনের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত।
- জ) RCA মাসিক অগ্রগতির বিবরণ CCA এর নিকট প্রেরণ করবে।
- ঞ) NRCP-র সার্বিক কার্যক্রম CCA কর্তৃক মনিটর করা হয়।

৮. নমুনায়নের মৌলিক বিষয়াবলী (Fundamental aspects of sampling)

- ক) আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (RCA)UFO/SUFO বা তার প্রতিনিধির সহযোগীতায় যথাযথ অবস্থার অধীনে (under appropriate condition) সরকারি নিয়ন্ত্রণমূলক নমুনাসমূহ সংগ্রহের জন্য সরকারি পরিদর্শক মনোনীত করে।
- খ) সরকারি পর্যায়ের নমুনায়ন অবশ্যই অজানা, অপ্রত্যাশিত ও অঘোষিত হতে হবে--কোন দিনক্ষণ ঠিক করে করবেন না। আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (RCA) সকল পূর্ব সতর্কতামূলক ব্যবস্থা অবলম্বন করবেন যাতে আকস্মিক (Surprise) নমুনায়নের সঠিক প্রক্রিয়া প্রতিনিয়ত বজায় রাখা যায়।
- গ) অনির্দিষ্ট বিরতি অন্তর অন্তর খামার পর্যায় থেকে নমুনা সংগ্রহ করার কাজ সারা বছর ধরে সম্পাদন করা হয়।
- ঘ) নমুনা নির্বাচনকালে রেগুলেশনে অন্তর্ভুক্ত রেসিডিউ কন্ট্রোল প্লানকে ক্ষুণ্ন করে না এরূপ অন্যান্য প্রাপ্ত তথ্যাবলী বিবেচনা করা হয়। উদাহরণ স্বরূপ, সাম্প্রতিক সময়ে অজানা পদার্থের (Unknown substances) ব্যবহার, বিশেষ কোন অঞ্চলে অজানা রোগের প্রাদুর্ভাব, প্রতারণামূলক কর্মকাণ্ডের ইঙ্গিত ইত্যাদি বিষয় বিবেচনা করা হয়।
- ঙ) বিশ্লেষণ পদ্ধতির প্রয়োজন অনুযায়ী নমুনার পরিমাণ নির্ধারিত হবে।
- চ) উপরের ৭ নং অনুচ্ছেদে বর্ণিত নমুনার সংখ্যা উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (Competent Authority) দ্বারা সমন্বয় সাধন (বৃদ্ধি বা হ্রাস করার মাধ্যমে) হতে পারে এ শর্তে যে, যদি এটা পরিষ্কার ভাবে প্রতিষ্ঠিত হয় যে, এরূপ সমন্বয় পরিকল্পনার সার্বিক কার্যকারিতায় হস্তক্ষেপ করবে না এবং বে-আইনী চিকিৎসায় নিষিদ্ধ বস্তুর অবশিষ্টাংশ শনাক্ত করার ক্ষমতা কোন উপায়ে হ্রাস করবে না।

৯. নমুনা সংগ্রহ (Collection of samples)

নির্বাচিত খামার থেকে অভিষ্ট নমুনা বাছাইয়ের মানদণ্ড:

১. নমুনার জন্য খামার বাছাই স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত তথ্যের উপর বা অন্য কোন প্রাসঙ্গিক তথ্য ব্যবহার করা হয়; যেমন, চিংড়ি বা সাদা মাছ প্রতিপালনে খাদ্য প্রয়োগ ব্যবস্থার (feeding system) ধরনের তথ্য। পরিদর্শক এরপর নমুনায়নের প্রজাতি নির্বাচনের জন্য খামারের সমস্ত মজুদ মৎস্যের মূল্যায়ন করবেন। মূল্যায়ন তৈরির ক্ষেত্রে অন্যান্য জিনিসের মধ্যে নিম্নলিখিত মানদণ্ড প্রয়োগ করা হয়:

- উৎপাদনকারী সম্পর্কে তথ্য;

- ঔষধীয় সক্রিয় উপাদান (Pharmacological active substances) ব্যবহারের ইঙ্গিত;
 - সংশ্লিষ্ট খামারে উৎপাদন ব্যবস্থায় কোন নির্দিষ্ট ঔষধীয় সক্রিয় বস্তুর (Pharmacological active substances) ব্যবস্থাপনা বিষয়ে সাধারণ প্রচলিত রীতি (Common practices);
২. নমুনায়নের জন্য গত বছরের দূষণযুক্ত (Non-compliant) খামার প্রথম বিবেচনায় রাখা হয়।
 ৩. চাষীকে পূর্বে অবহিত না করে খামার পরিদর্শন করা হয়।
 ৪. নমুনা সংগ্রহ করার সময় একটি খামার থেকে একাধিক নমুনায়ন পরিহারের চেষ্টা করা হয়।
 ৫. ঔষধীয় (Pharmacological) সক্রিয় উপাদান শনাক্ত করার জন্য রেসিডিউ কন্ট্রোল প্লানের বিধান অনুযায়ী যথাযথ নমুনা সংগ্রহ করা হয়।
 ৬. একটি সাব-গ্রুপ পরীক্ষার জন্য শুধুমাত্র একটি নমুনা একটি জলাশয় বা খামার থেকে সংগ্রহ করা হয়।
 ৭. খামার এবং চাষ অনুশীলনের সমস্ত সংগৃহীত তথ্য লিপিবদ্ধ করা হয়।

১০. নমুনার পরিমাণ (Sample quantity)

জাতীয় রেসিডিউ কন্ট্রোল প্লানে নমুনা পরিমাণ কমপক্ষে ১ কেজি; এ পরিমাণ নমুনা পরীক্ষাগারে বিশ্লেষণাত্মক পদ্ধতি সম্পন্ন করার জন্য যথেষ্ট, যা স্ক্রিনিং (screening) ও নিশ্চিত বিশ্লেষণের (confirmatory analyses) জন্য প্রয়োজন হয়।

১১. নমুনার পাত্র (Sample Containers)

১. নমুনার অখণ্ডতা এবং ট্রেসিবিলিটি বজায় রাখার জন্য নমুনাসমূহ উপযুক্ত পাত্রে সংগৃহীত হয়। বিশেষ করে, পাত্রগুলি অবশ্যই নমুনা বিয়োজন, আড়দূষণ (cross-contamination) এবং অবনতি প্রতিরোধ সম্পন্ন হতে হবে।
২. পাত্রগুলি দাপ্তরিক রীতিমত (officially) সিল গালার মাধ্যমে বন্ধ করা হয়। প্রতিটি নমুনা একটি পরিষ্কার রাসায়নিকভাবে নিষ্ক্রিয় পাত্রে রাখা হয়, যা দূষণ হতে বা পরিবহনকালীন ক্ষতি হতে যথেষ্ট সুরক্ষা প্রদান করে।
 - ক) পরিবহন ও সংরক্ষণকালীন নমুনার গঠনগত পরিবর্তন এড়ানোর জন্য প্রয়োজনীয় সমস্ত সতর্কতা অবলম্বন করা হয়।
 - খ) নমুনাসমূহ যতক্ষণ পর্যন্ত পরীক্ষাগারে না পাঠানো হয়, ততক্ষণ পর্যন্ত যথেষ্ট নিম্ন তাপমাত্রায় ফ্রিজারে রাখা হয়।

১২. নমুনায়ন প্রতিবেদন (Sampling report)

ক) প্রতিটি নমুনায়ন পদ্ধতির পর একটি প্রতিবেদন তৈরি করা হয়। নমুনায়ন প্রতিবেদনে পরিদর্শক কমপক্ষে নিম্নলিখিত তথ্যগুলি লিপিবদ্ধ করবে:

- i. উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (competent authority) ঠিকানা,
- ii. পরিদর্শক এবং SUFO/UFO এর নাম,
- iii. প্রজাতির নাম,
- iv. নমুনার দাপ্তরিক (official) কোড নাম্বার,
- v. নমুনায়নের তারিখ,
- vi. খামারের মালিক অথবা দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তির নাম ও ঠিকানা,

১৫. অনুমোদিত পরীক্ষাগার (Approved laboratories)

- ক) অফিসিয়াল রেসিডিউ কন্ট্রোলারের জন্য উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত বা অনুমোদিত পরীক্ষাগারে নমুনার বিশ্লেষণ সম্পন্ন করা হয়।
- খ) এই পরীক্ষাগারগুলি বৈধ পদ্ধতি (validated methods) ব্যবহার করে; এগুলি ISO 17025 এর শর্তাবলীর উপর ভিত্তি করে উত্তম পরীক্ষাগার কার্যভ্যাস (Good Laboratories Practices) বাস্তবায়ন করে।
- গ) আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত মান নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে এ পরীক্ষাগারগুলি বাহ্যিক দক্ষতা পরীক্ষায় (external proficiency tests) অংশগ্রহণ করে।

১৬. পরীক্ষাগার বিশ্লেষণ (Laboratory analysis)

- ক) **পরীক্ষাগারে নমুনা সংরক্ষণ (Storage of samples in the laboratory):** পরীক্ষাগারে নমুনা আনার পর তা দুই অংশে ভাগ করা হয়-- A ও B। A ও B-এর নমুনার পরিমাণ যথেষ্ট হতে হবে যা দ্বারা সম্পূর্ণ পরীক্ষা পদ্ধতি সম্পন্ন করা যায়।

নমুনা A তাৎক্ষণিক প্রস্তুত ও বিশ্লেষণের জন্য পাঠানো হয়। নমুনা B পরীক্ষাগারে ভবিষ্যৎ সংগ্ৰহ হিসেবে রাখা হয়।

অননুমোদিত ব্যক্তি অবশ্যই নমুনা সংরক্ষণের স্থানে প্রবেশাধিকার পাবে না।

- খ) **নমুনা বিশ্লেষণ এবং ফলাফল মূল্যায়ন (Analysis of Samples and Assessment of Result):** ISO 17025 এর প্রয়োজনীয় শর্তাবলী অনুযায়ী বৈধ পদ্ধতির (validated method) মাধ্যমে নমুনা বিশ্লেষণ সম্পন্ন করা হয়। পরীক্ষার কার্যকারিতা যাচাই করার জন্য নমুনা প্রক্রিয়াকরণের সময় সমান্তরাল ইতিবাচক ও নৈতিবাচক (positive & negative) নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা নেয়া হয়।

- গ) **সম্পন্ন সময় (Turn around times):** পরীক্ষাগার কর্তৃপক্ষ অযৌক্তিক বিলম্ব না করে তথ্যসমূহ পরীক্ষণ প্রতিবেদন নিয়ন্ত্রণকারী কর্তৃপক্ষের (Regulatory authority) নিকট প্রদান করে; যেখানে সম্ভব হয়, সেক্ষেত্রে নমুনা সংগ্রহ এবং চূড়ান্ত পরীক্ষাগার প্রতিবেদন দানের সময়সীমা দুই সপ্তাহের কম হওয়া উচিত। পরীক্ষায় ইতিবাচক নমুনা (positive sample) এবং সন্দেহের উপর (upon suspicion) গৃহীত নমুনা অবশ্যই অগ্রাধিকার ভিত্তিতে পরীক্ষা করা হয়।

১৭. সহিষ্ণু সীমা ও কর্ম পর্যায় (Tolerance limits and action level)

এ ক্ষেত্রে মৎস্য ও মৎস্যপণ্য (পরিদর্শন ও মাননিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা এর তফশীল-১৭ অনুসরণ করা হয়।

১৮. ইতিবাচক ফলাফলের ক্ষেত্রে তদন্ত ব্যবস্থা (Investigation measures in case of positive results)

নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ অবশিষ্টাংশের (residue) ইতিবাচক ফলাফল (positive findings) হিসেবে বিবেচনা করা হয়:

- প্রাণি চিকিৎসার ঔষধ পণ্য (Veterinary medicinal products) বা ঔষধীয় সক্রিয় পদার্থের (Pharmacologically active substances) নিষিদ্ধ বস্তু (গ্রুপ A₆) এবং অননুমোদিত বস্তুর (গ্রুপ A₁, গ্রুপ A₃ এবং গ্রুপ B_{3e}) উপস্থিতির ক্ষেত্রে;
- গ্রুপ B₁ গ্রুপ B₂ (a) এবং B₃(a) (d) পদার্থের MRL অতিক্রমণের ক্ষেত্রে;
- কিছু নির্দিষ্ট দূষণের (গ্রুপ B_{3c}) সর্বোচ্চ মাত্রা অতিক্রমণের ক্ষেত্রে।

১. নমুনা তথ্য (Sample information)

যেখানে ইতিবাচক ফলাফলপ্রাপ্ত হয়, আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) অনতিবিলম্বে নিম্নবর্ণিত পদ্ধতিগুলি অনুসরণ করবে:

- ক) সমস্ত নন-কম্প্লাইং (Non complying) তথ্যসমূহ এ নির্দেশিকা অনুযায়ী পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য এর LCA-এর নিকট প্রেরণ করা হয়।
- খ) নন-কম্প্লাইং (Non complying) নমুনা পরীক্ষার প্রতিবেদন এ যোগাযোগের সাথে সংযুক্ত করা হয়।

২. অনুসন্ধান (Investigation):

যে ক্ষেত্রে ইতিবাচক ফলাফল প্রাপ্ত হয়, সে ক্ষেত্রে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) একটি পুঙ্খানুপুঙ্খ অনুসন্ধান সম্পন্ন করবেন;

- ক) রেসিডিউ এবং অন্যান্য দূষণের উপস্থিতির কারণ নির্ণয়ের জন্য পণ্যের উৎস খামারে তদন্ত সম্পন্ন করা হয়।
- খ) সম্ভাব্য সমস্ত উৎস পথের (Routes) পুঙ্খানুপুঙ্খ তদন্তের মাধ্যমে দূষণের উৎস খোঁজার সমস্ত প্রচেষ্টা নেয়া হয়।
- গ) কর্তৃপক্ষ প্রয়োজনবোধে অন্যান্য আরো তদন্ত বিবেচনা করবেন।

৩. সংশোধন কার্য এবং গৃহিত পদক্ষেপ (Corrective actions and measures to be taken)

- ক) নমুনায় নিষিদ্ধ বস্তু বা অনুমোদিত বস্তু MRL-এর বেশী উপস্থিতি থাকলে, মূল সাদা মাছ বা চিংড়ির মজুদ খামার থেকে অন্যত্র সরানোর অনুমতি দেয়া যাবে না।।
- খ) স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) উপস্থিতিতে খামারের মাছ/চিংড়ি ধরা হবে এবং FIQC বিধি অনুযায়ী পণ্যের ব্যবস্থাপনা নিষ্পত্তি (Dispose off) করা হয় এবং খামার রেকর্ড বই ও দাপ্তরিক নথিতে তা লিপিবদ্ধ করা হয়।
- গ) এই জলাশয়ে পরবর্তী যে কোন মৎস্য চাষ কার্যাবলী স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) প্রতিনিধিদের উপস্থিতিতে শুধুমাত্র সঠিকভাবে জলাশয় শুকিয়ে এবং পুকুর প্রস্তুতি পর্বের পর শুরু করতে হবে। নতুন কার্যক্রমে ব্যবহৃত সমস্ত উপাদান (খাদ্য, পোনা ইত্যাদি) অনুমোদিত উৎস থেকে গ্রহণ করতে হবে এবং তা নথিভুক্ত করতে হবে।
- ঘ) পুনরায়নতুন মৎস্য আহরণের আগে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) নমুনা সংগ্রহ এবং পরীক্ষা করবে; শুধুমাত্র যদি ফলাফল নেতিবাচক (negative) হয় তখন পণ্য বাজারজাত করা যাবে।
- ঙ) MRPL-এর নিচের মাত্রার নিষিদ্ধ পদার্থের উপস্থিতির ক্ষেত্রে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) দ্বারা একটি তদন্তের মাধ্যমে এরূপ পদার্থের (খাদ্য, গুণ্ডা ইত্যাদির মাধ্যমে) উৎস অনুসন্ধান করতে হবে। যদি কোন উৎসের প্রমাণ পাওয়া যায়, তবে (ক) থেকে (ঘ) পর্যন্ত বর্ণিত কার্যক্রম অনুসরণ করতে হবে। প্রমাণ পাওয়া না গেলে, চাষ অব্যাহত থাকতে পারে।
- চ) একই খামারে দূষণের পুনরাবৃত্তি ঘটলে, সে ক্ষেত্রে খামার নিবন্ধন বাতিল করা হবে।
- ছ) স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) তদন্ত প্রতিবেদন আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) নিকট পাঠাবে।

১. নমুনা তথ্য (Sample information)

যেখানে ইতিবাচক ফলাফলপ্রাপ্ত হয়, আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) অনতিবিলম্বে নিম্নবর্ণিত পদ্ধতিগুলি অনুসরণ করবে:

- ক) সমস্ত নন-কম্প্লাইং (Non complying) তথ্যসমূহ এ নির্দেশিকা অনুযায়ী পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য এর LCA-এর নিকট প্রেরণ করা হয়।
- খ) নন-কম্প্লাইং (Non complying) নমুনা পরীক্ষার প্রতিবেদন এ যোগাযোগের সাথে সংযুক্ত করা হয়।

২. অনুসন্ধান (Investigation):

যেক্ষেত্রে ইতিবাচক ফলাফল প্রাপ্ত হয়, সে ক্ষেত্রে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) একটি পুঙ্খানুপুঙ্খ অনুসন্ধান সম্পন্ন করবেন;

- ক) রেসিডিউ এবং অন্যান্য দূষণের উপস্থিতির কারণ নির্ণয়ের জন্য পণ্যের উৎস খামারে তদন্ত সম্পন্ন করা হয়।
- খ) সম্ভাব্য সমস্ত উৎস পথের (Routes) পুঙ্খানুপুঙ্খ তদন্তের মাধ্যমে দূষণের উৎস খোঁজার সমস্ত প্রচেষ্টা নেয়া হয়।
- গ) কর্তৃপক্ষ প্রয়োজনবোধে অন্যান্য আরো তদন্ত বিবেচনা করবেন।

৩. সংশোধন কার্য এবং গৃহিত পদক্ষেপ (Corrective actions and measures to be taken)

- ক) নমুনায় নিষিদ্ধ বস্তু বা অনুমোদিত বস্তু MRL-এর বেশী উপস্থিতি থাকলে, মূল সাদা মাছ বা চিংড়ির মজুদ খামার থেকে অন্যত্র সরানোর অনুমতি দেয়া যাবে না।।
- খ) স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) উপস্থিতিতে খামারের মাছ/চিংড়ি ধরা হবে এবং FIQC বিধি অনুযায়ী পণ্যের ব্যবস্থাপনা নিষ্পত্তি (Dispose off) করা হয় এবং খামার রেকর্ড বই ও দাপ্তরিক নথিতে তা লিপিবদ্ধ করা হয়।
- গ) এই জলাশয়ে পরবর্তী যে কোন মৎস্য চাষ কার্যাবলী স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) প্রতিনিধিদের উপস্থিতিতে শুধুমাত্র সঠিকভাবে জলাশয় শুকিয়ে এবং পুকুর প্রস্তুতি পর্বের পর শুরু করতে হবে। নতুন কার্যক্রমে ব্যবহৃত সমস্ত উপাদান (খাদ্য, পোনা ইত্যাদি) অনুমোদিত উৎস থেকে গ্রহণ করতে হবে এবং তা নথিভুক্ত করতে হবে।
- ঘ) পুনরায়নতুন মৎস্য আহরণের আগে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) নমুনা সংগ্রহ এবং পরীক্ষা করবে; শুধুমাত্র যদি ফলাফল নেতিবাচক (negative) হয় তখন পণ্য বাজারজাত করা যাবে।
- ঙ) MRPLএর নিচের মাত্রার নিষিদ্ধ পদার্থের উপস্থিতির ক্ষেত্রে স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (LCA) দ্বারা একটি তদন্তের মাধ্যমে এরূপ পদার্থের (খাদ্য, ওষুধ ইত্যাদির মাধ্যমে) উৎস অনুসন্ধান করতে হবে। যদি কোন উৎসের প্রমাণ পাওয়া যায়, তবে (ক) থেকে (ঘ) পর্যন্ত বর্ণিত কার্যক্রম অনুসরণ করতে হবে। প্রমাণ পাওয়া না গেলে, চাষ অব্যাহত থাকতে পারে।
- চ) একই খামারে দূষণের পুনরাবৃত্তি ঘটলে, সেক্ষেত্রে খামার নিবন্ধন বাতিল করা হবে।
- ছ) স্থানীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (LCA) তদন্ত প্রতিবেদন আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) নিকট পাঠাবে।

১৯. প্রতিরোধ কৌশল (Preventive Strategy)

প্রশিক্ষণ এবং কর্মশালার মাধ্যম সচেতনতা সৃষ্টি করা হলো সাধারণ প্রতিরোধ কৌশল; সন্নিহিত এলাকার চাষিদের অংশগ্রহণে এরূপ ধারাবাহিক কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে।

মৎস্য ও মৎস্যপণ্যে রেসিডিউ নিয়ন্ত্রণের জন্য বিদ্যমান আইন ও নীতি নির্দেশনার পুনঃপর্যালোচনা করা হবে।

কেন্দ্রীয় উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ (CCA) প্রাণী চিকিৎসায় নিষিদ্ধ ঔষধীপণ্য সরবরাহ ধারায় (supply chain) প্রবেশ এড়ানোর সকল প্রচেষ্টা গ্রহণ করবে।

২০. প্রশিক্ষণ (Training)

মাঠ পর্যায়ে যারা (LCA) নমুনায়ন ও তদন্ত সম্পন্ন করেন, তাদেরকে নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদান করা হবে। চিংড়ি উৎপাদনকারী জেলাসমূহের আঞ্চলিক উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের (RCA) সমস্ত মাঠ পর্যায়ের কর্মকর্তাদের বছরে অন্ততঃ একবার এরূপ প্রশিক্ষণের আওতায় আনতে হবে।

NRCP Policy Guideline 2011 (Revision 2012)

A Policy Guideline for NRCP Planning, Implementation & Monitoring

Department of Fisheries, Bangladesh.

June 2012

Policy Guideline for NRCP Planning, Implementation & Monitoring

The National Residue Control Plan (NRCP) of Bangladesh is a programme to monitor fish and fishery products at different levels of production in regard to residues of undesirable substances.

1. Objectives of NRCP

The aim of the control on fish and fishery products within the NRCP programme of Bangladesh is to assess compliance with the tolerance limits (for contaminants), maximum residue limits (MRLs for permitted substances), to reveal the illegal use of banned or unauthorized substances as well as to determine the origin of residue contamination. The overall objective of this program is to make the Bangladeshi products safe for consumers.

2. Legal background

The National Residue Control Plan is based on measures to monitor certain substances and residues thereof in live animals and animal products and fixing the levels and frequencies of sampling provided the control of certain substances and residues thereof in certain animal products.¹

Accordingly, Bangladesh has introduced this program into the following national legislations governing quality of fish and fishery products:

- Fish and Fish Product (Inspection and Quality Control) Rules, 1997 (amendment 2008);
- Fish and Fish Product (Inspection and Quality Control) Act, 2012 (draft);

3. Coordination of residue monitoring Program

Department of Fisheries of Ministry of Fisheries and Livestock operates NRCP, meeting the following requirements:

- There is a well designed residue monitoring plan in place centrally coordinated by Central Competent Authority (CCA);
- CCA is assisted by a NRCP coordination committee to monitor the progress of implementation of NRCP; the committee has representatives from each regional competent authority and one approved laboratory.
- Regional Competent Authority (RCA) acts as a facilitator in organizing and verifying NRCP while sampling is carried out by Local Competent Authority (LCA);

¹ Council Directive 96/23/EC, Decisions 89/187/EEC, 91/664/EEC last amended by Directive 2006/104/EC, Commission Decision 97/747/EC and Council Directive 96/23/EC

- The program is as per the national legislation governing the use of veterinary medicinal products in fishery products and aquaculture;
- It is as per the stipulated sampling strategies (levels and frequencies) stated in this document;
- It prohibits exporting fish and fishery products containing unauthorized veterinary medicinal products, environmental contaminants, permitted substances beyond MRLs and other substances having anabolic effects;
- Department of Fisheries has enough financial resources to carry out NRCP as planned.

4. The substance groups that are monitored in NRCP

Group A : These substances include banned substances; the substances of this group are not permitted for use in producing fish that may enter the food chain.

Group B : These are the substances with MRLs (Maximum Residue Limits)

Following substance groups are monitored under the NRCP program:

1. Group A₁- Stilbenes, their salt and esters;
2. Group A₃ – Steroids and anabolic steroids;
3. Group A₆ – Banned antibiotics;
4. Group B₁- Antibiotics and antibacterial substances;
5. Group B_{2a} –Anthelmintics (anti-helmentics)
6. Group B_{3(a)}- Organochloride pesticides;
7. Group B_{3(c)}- Chemical elements;
8. Group B_{3(d)}-Mycotoxin;
9. Group B_{3(e)}- Dyes.

5. The following breakdown are respected with regard to sampling plan

- a. Group A: one third of the total samples: All the samples are taken at farm level, on fish (finfish and crustaceans) at all stages of farming, including fish which is ready to be placed on the market for consumption.
- b. Group B: two thirds of the total samples: The sampling is carried out preferably at the farm, on fish ready to be placed on the market for consumption.
- c. In order to facilitate this breakdown and ensure that the correct numbers of samples are tested, the spreadsheets are made using the following calculation distributing samples between each of the (sub) groups:
 - i. Only group A₆ needs to be tested for shrimps.

- ii. Of the samples to be tested for finfish in groups A₁, A₃ & A₆,

One third of the total Group A samples are allocated to each of the three sub groups.

- iii. Of the samples to be tested for group B, 50% of these have been allocated to group B₁, 20% to group B₂ & 30% to group B₃.

Our NRCP programme is risk based. Many local risk criteria are used to increase the chance of identifying unauthorized use of medicines.²

6. NRCP Planning and submission of results

- a) All the regional CAs will prepare a report with detailed findings of implemented NRCP and suggest sampling plans & locations of new NRCP for the year and send to CCA before 31 January along with the compiled results of the last year.
- b) The CCA will then consolidates the results and prepares the new NRCP Plan and results of the previous year's exercise and sent to the Ministry for approval.
- c) The approved plan along with results of past year is then sent to European Commission by the 31 March each year.

7. Sampling strategy

- a. For Shrimp/Prawn, sample numbers are calculated based on one sample per 100 MT of National Production (Fisheries Resource Survey Statistics).
- b. Samples numbers are distributed to three Regional Competent Authorities (Dhaka, Chittagong, and Khulna) on the basis of production in the region, risks and their previous year's export quantities.
- c. Sampling strategy is risk based- sampling officer applies certain risk criteria when choosing farms for sampling, such as high volume and use of commercial feeds, increase the chance of identifying unauthorized use of medicines
- d. Shrimp/Prawn samples collection spots are selected on the basis of non-compliance and production (Risk- based).
- e. For Finfish, sample numbers are calculated based on one sample per 100 MT of National Fish Export from farms (Fisheries Resource Survey Statistics).

² During 2010, the numbers of samples in high risk commodities (freshwater prawns) have been increased by 200% over the required number (one sample per 100 ton), to have better understanding and control of the residue situation of the sector. In 2011, this number has been increased by 150%. In addition this additional number of samples, we do have an additional Factory Residue Control Plan (FRCP) carried out by factories processing fish and fishery products. The initial results of NRCP of 2010 indicate that there has been significant reduction in non-compliances. However, we do not intend to dilute this program until we completely control the residues in the fish and fishery products of Bangladesh.

- f. Sample collection spots of Finfish are selected on the main areas from where fish are collected by the exporter.
- g. RCA is responsible for selecting appropriate sample collection sites with the coordination of local Upazila Fisheries officials.
- h. RCA sends monthly progress report to CCA.
- i. Total activities of NRCP are monitored by CCA.

8. Fundamental aspects of sampling

- a. Official inspectors are designated by the regional competent authority for taking or collecting of the official control samples with the collaboration of local UFO/SUFO or his representative under appropriate condition.
- b. Whenever official samples are taken, sampling is unforeseen, unexpected and effected at no fixed time and no particular day of the week. The RCA take all the precautions necessary to ensure that the element of surprise in the checks is constantly maintained.
- c. Sampling is carried out in variable intervals spread over the whole year at the farm level.
- d. Without prejudice of the regulations of the residue control plan, other available information are taken into consideration when choosing the samples, e.g. the use of presently unknown substances, diseases suddenly appearing in particular regions, indications of fraudulent activities etc.
- e. Quantity of sample will be collected according to requirements of the analytical method.
- f. The competent authority may adjust (increase or decrease) the number of samples laid down in para 7 above provided that it is clearly established that such adjustments does not interfere in the overall effectiveness of the plan and in no way reduce its ability to identify residues of, or cases of illegal treatment with banned substances.

9. Collection of the samples

Targeted sampling selection criteria on farms:

- 1. Farms for sampling are chosen using local knowledge or any other relevant information such as type of feeding system of Fin fish or Crustacean. The inspector then makes an assessment of all the stock on the farm to select those species to be sampled. In making this assessment the following criteria are applied *inter alia*:
 - information about the producer,
 - indication of use of pharmacological active substances,
 - Common practice with regards to the administration of particular pharmacological active substances in the respective farm production

system.

2. Non-compliant farms of the previous year are taken into prime consideration for sampling.
3. The farm visits are done without prior information to the farmer.
4. When taking the samples, efforts are made to avoid multiple sampling from one farm.
5. For the detection of pharmacological active substances the corresponding suitable samples are taken according to the provisions in the residue control plan.
6. Only one sample from a pond or farm shall be taken for a single sub-group test.
7. All the information collected on farm and farming practices are recorded.

10. Sample quantity

The minimum sample quantity for the national residue control plan is about 1 kg, sufficient to enable the laboratories to carry out the analytical procedures necessary to complete the screening and the confirmatory analyses.

11. Sample Containers

1. Samples are collected in suitable containers to maintain sample's integrity and traceability. In particular, containers must prevent substitution, cross-contamination and degradation.
2. The containers are officially sealed. Each sample is placed in a clean, inert container offering adequate protection from contamination, from loss of analytes by adsorption to the internal wall of the container and against damage in transit.
 - a. All necessary precautions are taken to avoid any change in composition of the sample which might arise during transportation or storage.
 - b. The samples are kept at sufficiently low temperature freezer until transported to testing labs.

12. Sampling report

- a. A report shall be produced after each sampling procedure. The following data will be incorporated in the sampling report:
 - i. address of the competent authority,
 - ii. name of the inspector and UFO/SUFO,
 - iii. name of species,
 - iv. official code number of the sample,
 - v. sampling date,

- vi. name and address of the owner or the person having charge of the fish or crustacean.
 - vii. name and address of the farm of origin.
 - viii. registration number of the farm,
 - ix. medication within the last four weeks before sampling.
 - x. substance or substance groups for examination.
 - xi. particular remarks.
- b. The sampling report and its copies are signed by the inspector, UFO/SUFO or his representative; the farmer or his deputy may be invited to sign the original sampling report.
 - c. The original of the sampling report remains at the competent authority, which has to guarantee that unauthorized persons cannot access this original report.
 - d. Each sample is given a unique official code number.

13. Sample report

- a. The sample report established by the competent authorities contains at least the following information:
 - i. address of the competent authorities,
 - ii. official unique code number of the sample,
 - iii. sampling date,
 - iv. animal species,
 - v. sample matrix,
 - vi. substances or substance groups for examination,
 - vii. particular remarks.
- b. This report is handed over to the laboratory together with the samples.

14. Transportation and storage

- a. All the samples will be transported from the point of collection to the laboratory in insulated boxes at low temperature using ice bags.
- b. Samples are maintained at low temperature freezer (<-10⁰C) in the storage facility until sent to testing laboratories. Samples are dispatched to testing laboratories within one week from the date of receipt to avoid any adverse effect on analyte stability, thus reducing the chance of detecting residues
- c. Specific instructions are pasted on sample bags and containers for maintaining low temperature during their storage and transportation.

15. Approved laboratories

- a. The analyses of the samples are carried out exclusively by the laboratories approved for official residue control by the competent authority.
- b. These laboratories use validated methods; they also implement Good Laboratory Practiced based on the requirements of ISO 17025.
- c. The labs participate in external proficiency tests through internationally recognized quality control.

16. Laboratory analysis

a. Storage of samples in the laboratory

Upon arrival in the laboratory, samples should be divided into two parts- A and B. Both the A and B samples have to be large enough that a full procedure can be performed with them.

The A sample is intended for immediate preparation and analysis. The B sample serves as laboratory reserve.

Unauthorized persons must have no access to the stored samples.

b. Analysis of samples and assessment of results

Sample analysis has to be carried out through validated methods following the requirements of ISO17025. In particular, the processing of samples has to be accompanied by a parallel processing of positive and negative controls to check the efficiency of testing.

c. Turnaround times

Laboratories deliver findings (report) to the regulatory authorities without undue delay. The period between receipt of samples and return of final laboratory findings should be less than 2 weeks, where possible. Positive samples and samples taken upon suspicion must be processed with priority

17. Tolerance limits and action level

Schedule number 17 of Fish and Fish Products (Inspection and quality control) Rules will be followed.

18. Investigation measures in case of positive results

The following findings are considered as positive residue findings:

- Presence of **prohibited substances** (Group A₆) and **non-authorized substance**(Group A₁, Group A₃ and Group B_{3e}) of veterinary medicinal products or pharmacologically active substances;
- Surpassing of an **MRL** in case of Group B₁, Group B₂(a) and Group B₃(a)(d) substances;

- Surpassing of a **maximum level** in case of certain contaminants (Group B₃C).

1. Sample Information

Where positive results are obtained, the regional competent authority shall follow these procedures **without delay**:

- (a) All the information of non-complying samples are collected and sent to LCA for taking necessary follow-up actions as per this guideline.
- (b) The test reports of the non-complying sample is attached to this communication.

2. Investigation

Where positive results are obtained, the local competent authority shall carry out a thorough Investigation:

- (a) An investigation on the farm of origin shall be carried out to determine the reasons for the presence of residues and other contaminants. The investigation visit shall be unannounced.
- (b) All efforts to find the source of contamination should be made through thorough investigation of all possible routes.
- (c) Any other further investigations which the authority considers necessary.

3. Corrective actions and measures to be taken

- a. When samples contain presence of banned substances or authorized substances above MRL, the stocks of Fin fish or shrimps will not leave the farm of origin.
- b. The farm will be harvested in presence of LCA representative and the product is destroyed as per FIQC rule and recorded in pond document and official documents.
- c. Any aquaculture operation in the same pond will be started only after proper drying and pond preparation in presence of LCA representative. The new operation should use all inputs (feed, fry, etc) from approved sources and will be documented.
- d. The LCA will take sample and test before harvesting new crop. The product will be marketed only if the results are negative.
- e. In case of presence of banned substances at the concentration below MRPL, an investigation needs to be made by LCA to find any traces of illegal use of such substances (through feed, drug, etc). If any traces of evidence found, the action stated in (a) to (d) shall be followed. If no traces of evidence found, farming may be continued.

- f. In the case of a repeated offence registration of farm will be cancelled.
- g. LCA will send investigation report to RCA.

19. Preventive strategy

The general preventive strategy is awareness creation through training and workshops. Series of such programs will be held with the participation of farmers of the surrounding locality.

Review of existing legislation and policy guideline will also be carried out to control the residues in fish and fishery products.

The CCA makes all the efforts in keeping proper mechanism in place to avoid entry of veterinary medicinal products into supply chain.

20. Training

Regular training will be provided to all those who carry out sampling and investigation (LCA) in the field level. All the field officials of LCA in all the shrimp producing districts will be covered by this training program, at least once a year.

টেকনিক্যাল সহায়তায়
Technical Assistants by



বেটার ওয়ার্ক অ্যান্ড স্ট্যান্ডার্ডস প্রোগ্রাম - বেটার ফিশারিজ কোয়ালিটি (বেস্ট-বিএফকিউ), ইউনিডো
Better Work & Standards Programme - Better Fisheries Quality (BEST-BFQ), UNIDO

