



# Newsletter

WPSA-BB NEWSLETTER - VOLUME-01 ISSUE-01 - OCT.-DEC. 2009

**Contents : Poultry Voice:** President's note, জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতিমালা

**Features Article:** National competitive advantages/disadvantages of poultry industry and policy interventions

**Research & Technology News:** Chicken, eggs an incredible power house of human nutrition. **Local News:** WPSA-BB executive committee-2009-10

## A QUARTERLY PERIODICAL OF THE WORLD POULTRY SCIENCE ASSOCIATION BANGLADESH BRANCH (WPSA-BB)

### Advisers

- ★ Md. Abdur Razzaque Mia, President, WPSA-BB
- ★ Dr. M.A Saleque, Secretary, WPSA-BB
- ★ Moshir Rahman, Executive Member, WPSA-BB

### Editorial board

*Executive Editor*

Khan Shahidul Huque, PhD (UK)  
csoaprd@gmail.com

*Editor*

Dr. Sultan Mahmud  
organicsm@gnint.net

*Members*

Md. Golam Mostafa  
pd@su-dls.org

Mr. Manzoor Elahi  
melahi@pragongroup-bd.com

Dr. Salim H. Siddique salim  
speedcare@gmail.com

### PRESIDENT'S NOTE



The **WPSA-BB** Newsletter publication is aimed at awakening peoples' awareness on poultry and poultry products, and dispersing knowledge and innovations on commercial and Grameen poultry industry, the basics, at least, at this era of knowledge economy for boosting chicken meat and egg production in the country. The editorial committee of the Newsletter, having consulted with the executive members, adds striking features including global & local poultry news and product price lists; makes them elegantly compact for a distinct presentation, and it is expected that the Newsletter would be able to make a place in the readers' mind by its quality and content.

Nevertheless, publishing a newsletter covering scientific and business information and policy issues, especially, on an agro-industry like, poultry, that shares investment of hundred thousand entrepreneurs requires scientific knowledge, in one hand, and, on the other, foresights about sensitive anticipation of the common readers; and then, of course, devising the best way of satisfying both the reader groups is the success.

Poultry science and technology, and the industry have been growing fast globally, even though some biological hurdles, like that of bird flu, are bringing even a halt to the poultry-enterprise sometimes, but scientific development has been adding new dimensional forces to set and go on again. We must update our know how to keep pace with the contemporary developments, and that requires local, regional and global linkages. The WPSA ([www.wpsa.com](http://www.wpsa.com)) has been playing a significant role here, and has built strong partnership globally for exchanging scientific know how and poultry-enterprise development tools. The WPSA-BB is happy to work and be linked with it for helping the development process of Bangladesh poultry.

I, personally and on behalf of the Executive Committee, feel proud to thank the editorial board for publishing a long felt WPSA-BB Newsletter; and would be happy to have its continuity without any failure, like the past. The information in the Newsletter would also be available at the WPSA-BB website ([www.wpsa-bb.com](http://www.wpsa-bb.com)).

**Md. Abdur Razzaque**  
President  
WPSA-BB

an ISO 9001:2008 Certified Company

TRUSTED PARTNER FOR AGRO NEEDS

[www.parangroup-bd.com](http://www.parangroup-bd.com)





## কৃষিবিদ মোঃ গোলাম মোস্তফা

প্রকল্প পরিচালক

এনহ্যান্স দি ক্যাপাসিটি অফ ডিএলএস প্রকল্প  
পশুসম্পদ অধিদপ্তর, ফার্মগেট, ঢাকা।

ই-মেইল: pd@su-dls.org

## জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতিমালা ২০০৮

বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপটে পোল্ট্রির ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। দেশের আপামর জনগোষ্ঠীর আমিষের বিপুল চাহিদা পূরণ, কর্মসংস্থান, দারিদ্র বিমোচন ও বেকার জনসাধারণের আর্থ-সামাজিক নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ ও বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনসহ নানাভাবে পোল্ট্রি শিল্প অবদান রেখে চলেছে। পোল্ট্রি বলতে বুঝায় পাখি জাতীয় যে সকল প্রজাতি মানুষের তত্ত্বাবধানে থেকে বংশ বৃদ্ধি করে এবং মানুষের আর্থ সামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে যেমনঃ মুরগি, হাঁস, কোয়েল, কবুতর, টার্কি ইত্যাদি। আর পোল্ট্রি শিল্পের উন্নয়ন বলতে পোল্ট্রি ও এর সাথে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য পণ্যের বিজ্ঞানসম্মত উৎপাদন, ব্যবস্থাপনা এবং বাজার ব্যবস্থাপনার উন্নয়নকেই বুঝায়।

### জাতীয় পোল্ট্রি নীতির উদ্দেশ্যাবলী

**উৎপাদন বৃদ্ধিঃ** প্রাণীজ আমিষের জাতীয় চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে পোল্ট্রি ও পোল্ট্রিজাত দ্রব্যাদির উৎপাদন বিশেষতঃ ডিম ও মাংসের উৎপাদন বৃদ্ধি, স্বাস্থ্যসম্মত ও মানসম্মত ডিম, মাংস ও পোল্ট্রিজাত দ্রব্যাদির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি, পর্যায়ক্রমে পোল্ট্রি খাদ্য উৎপাদনে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জন।

**উদ্যোক্তা উন্নয়নঃ** পোল্ট্রি ও পোল্ট্রি শিল্পের বিকাশের মাধ্যমে কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে ভূমিহীন ও প্রান্তিক চাষী, বেকার যুবক, দুঃস্থ মহিলাদের পোল্ট্রি পালনে উদ্বুদ্ধ করা এবং পোল্ট্রি খাতের উন্নয়নের মাধ্যমে দারিদ্র বিমোচন করা।

**গবেষণা ও সম্প্রসারণঃ** পোল্ট্রির বাচ্চা, খাদ্য ঔষধ ও টিকার মান নিয়ন্ত্রণ, পোল্ট্রি খাতে সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ, পোল্ট্রি স্বাস্থ্য সেবা সম্প্রসারণ ও আধুনিকীকরণ।

**জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতির প্রয়োগ ও পরিধিঃ** পোল্ট্রি সম্পদ উন্নয়ন, উৎপাদন ও সংরক্ষণ, আমদানী-রপ্তানী বা পোল্ট্রি সম্পর্কীয় ব্যবসার সাথে জড়িত বাংলাদেশের ভৌগলিক পরিসীমার মধ্যে অবস্থানকারী সরকারী ও স্বায়ত্বশাসিত বহুজাতিক প্রতিষ্ঠান, বিভিন্ন বেসরকারী প্রতিষ্ঠান, বেসরকারী সেচ্ছাসেবী সংস্থা ও ব্যক্তি সকলেই জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতির আওতাভুক্ত হবে।

বাণিজ্যিক খামার স্থাপনের শর্তাবলীঃ (ক) বাণিজ্যিক খামার ঘনবসতি এলাকা এবং শহরের বাইরে স্থাপন করতে হবে, (খ) একটি বাণিজ্যিক খামার থেকে আরেকটি খামারের দূরত্ব ন্যূনতম ২০০ মিটার হতে হবে, (গ) ব্রিডিং খামারের পারস্পরিক দূরত্ব ন্যূনতম ৫ কিলোমিটার হতে হবে, (ঘ) গ্রান্ড প্যারেন্ট স্টক (Grand Parent Stock) ও প্যারেন্ট স্টক (Parent Stock) খামার লোকালয়ের বাইরে স্থাপন করতে হবে এবং উভয় শ্রেণীর খামারের ২ কিলোমিটারের মধ্যে কোন প্যারেন্ট স্টক/বাণিজ্যিক খামার প্রতিষ্ঠা করা যাবে না। গ্রান্ড প্যারেন্ট স্টক (Grand Parent Stock) ও প্যারেন্ট স্টক (Parent Stock) খামার স্থাপনের পূর্বে পশুসম্পদ অধিদপ্তরের অনুমতি গ্রহণ করতে হবে, (ঙ) খামার ও হ্যাচারি স্থাপন পরিকল্পনায় উন্নত জীব নিরাপত্তা ব্যবস্থা থাকতে হবে, (চ) খামার ও হ্যাচারি পরিকল্পনায় বর্জ্য স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে অপসারণের (disposal) ব্যবস্থা থাকতে হবে এবং (ছ) খামার ও হ্যাচারির জন্য নির্ধারিত স্থানে স্বাস্থ্যসম্মত বর্জ্য অপসারণের এর জন্য প্রয়োজনীয় স্থানের সংস্থান থাকতে হবে।

**পারিবারিক পোল্ট্রি পালনঃ** পারিবারিক খামারের উৎপাদনশীতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বর্তমানে প্রচলিত উপযুক্ত জাতের পোল্ট্রির সঙ্গে শংকরায়নের মাধ্যমে অধিক উৎপাদনশীল জাত সৃষ্টির প্রচেষ্টা অব্যাহত থাকবে এবং পশুসম্পদ অধিদপ্তরের বিদ্যমান সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদার করা হবে, পোল্ট্রির জীব বৈচিত্র্য রক্ষা, দেশীয় জাতের উন্নয়ন ও বৈরী পরিবেশে পালন উপযোগী জাত সৃষ্টির লক্ষ্যে দেশী জাতের মুরগির কৌলিক গুণাগুণ (Genetic potentiality) সংরক্ষণকরতঃ গবেষণা কাজে ব্যবহার করা হবে।

**পোল্ট্রি খাদ্য উৎপাদন ও আমদানিঃ** ভুট্টা ও সয়াবিন উৎপাদন বৃদ্ধি, সংরক্ষণ ও প্রক্রিয়াকরণে উদ্যোক্তাদের সহায়তা প্রদান করা হবে। পোল্ট্রি ফিডের অন্যতম উপাদান সয়াবিন মিল (Soyabean Meal) সহজলভ্য করতে দেশে সয়াবিন তৈলবীজ আমদানী ও Soyabean Oil Extraction Mill স্থাপনের উদ্যোগকে সহায়তা প্রদান করা হবে। উদ্যোক্তা বা খামারীকে চাহিদামাফিক প্রয়োজনীয় তথ্য দিয়ে সহায়তা করা হবে, স্থানীয় পর্যায়ে খাদ্য বিশ্লেষণ (Feed Analysis) সুবিধা সম্প্রসারণ করা হবে, পশুসম্পদ অধিদপ্তর এর অধীন পশুপুষ্টি গবেষণাগার পোল্ট্রি খাদ্যের মান নিয়ন্ত্রণের জন্য Nutrition Reference Laboratory হিসাবে কাজ করবে এবং এ জন্য দক্ষ জনশক্তি নিয়োগের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে, অপ্রচলিত খাদ্য উপাদানকে পোল্ট্রি খাদ্য হিসাবে ব্যবহার করার যে কোন গবেষণাকে উৎসাহিত করা হবে, রোমাটিক প্রাণীর (Ruminant) খাদ্য হিসেবে হাড়ের গুড়া (Bone meal) ও মিট মিল (Meat meal) এর ব্যবহার জনস্বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ বিধায় Bone meal, Meat Meal এবং Meat and Bone Meal দ্বারা প্রস্তুতকৃত প্রোটিন কনসেন্ট্রেট আমদানির ক্ষেত্রে উৎস প্রাণীর নামসহ রপ্তানিকারক দেশের ভেটেরিনারি কর্তৃপক্ষের নিকট হতে “উৎপাদিত পণ্য কোন ভাবেই Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE) দ্বারা সংক্রামিত নয়” মর্মে প্রত্যয়নপত্র দাখিল করতে হবে। শুকরের Bone meal, এবং Meat Meal আমদানি নিষিদ্ধ থাকতে হবে, ট্যানারি শিল্পের বর্জ্য দিয়ে উৎপাদিত মিট এন্ড বোন মিল/প্রোটিন মিল পোল্ট্রি খাদ্যের উপযোগী নয় বিধায় তা উৎপাদন করা যাবে না।

**উদ্যোক্তা উন্নয়নঃ** পোল্ট্রি খাতের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে সরকার দারিদ্র বিমোচন, পুঁজি বিনিয়োগ, ঋণ ও বীমা ব্যবস্থাপনা, বিপণন ব্যবস্থাপনায় প্রণোদনামূলক কার্যক্রম বাস্তবায়ন করবে।

**পুঁজি বিনিয়োগ, ঋণ ও বীমা ব্যবস্থাপনাঃ** পোল্ট্রি শিল্পকে প্রাণীজ কৃষি খাত (Animal Agriculture) হিসেবে গণ্য করে সকল ক্ষেত্রে শস্য খাতের (Crop Agriculture) অনুরূপ সুযোগ সুবিধা প্রদানের উদ্যোগ নেয়া হবে।

**বিপণন ব্যবস্থাপনাঃ** বিপণনের সুবিধার্থে খামারীদের সমবায় সমিতি গড়ে তুলতে উৎসাহ ও সহায়তা দেয়া হবে, পোল্ট্রি প্রোডাক্ট প্রক্রিয়াজাতকরণে উৎসাহ ও সহায়তা প্রদান করা হবে, পোল্ট্রি উৎপাদনের উপকরণসহ পোল্ট্রি ও পোল্ট্রি প্রোডাক্টের বর্তমান বাজার মূল্য, চাহিদা ও সরবরাহ সংক্রান্ত তথ্য প্রবাহে পশুসম্পদ অধিদপ্তর সহায়তা প্রদান করবে, এ লক্ষ্যে পশুসম্পদ অধিদপ্তরে বিপণন সহায়তা শাখা (Poultry marketing support service) প্রতিষ্ঠা করা হবে।





**পোল্ট্রিজাত দ্রব্যাদি প্রক্রিয়াজাতকরণ ও রপ্তানিঃ** পোল্ট্রি ও পোল্ট্রিজাত দ্রব্যাদি প্রক্রিয়াজাত, রপ্তানির বিষয়ে সরকার কর্তৃক পর্যাপ্ত সুযোগ সুবিধা প্রদান করে উৎসাহিত করা হবে এবং মানসম্পন্ন পোল্ট্রিজাত সামগ্রী রপ্তানির জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে। রপ্তানির সুযোগ সৃষ্টির লক্ষ্যে উৎপাদন যাতে HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) এবং SPS (Sanitary and Phytosanitary) শর্তাদি পূরণ করতে পারে সে লক্ষ্যে সরকার সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। রপ্তানির উদ্দেশ্যে পোল্ট্রি ও পোল্ট্রিজাত দ্রব্যাদির আন্তর্জাতিক মান নিশ্চিতকরণের জন্য সার্টিফিকেশনের ব্যবস্থা করা হবে। পশুসম্পদ অধিদপ্তর এ ব্যাপারে মুখ্য ভূমিকা পালন করবে।

**সম্প্রসারণঃ** পারিবারিক/বাণিজ্যিক পদ্ধতিতে পোল্ট্রি পালনকে আরো উন্নত ও টেকসই করার লক্ষ্যে বর্তমান সম্প্রসারণ কার্যক্রমকে আরো জোরদার করা হবে।

**পোল্ট্রি চিকিৎসা ও রোগ নিয়ন্ত্রণঃ** পোল্ট্রির মানসম্পন্ন ঔষধ ও ভ্যাকসিন প্রাপ্তির নিশ্চয়তা বিধান করা হবে। পোল্ট্রি রোগ নির্ণয়ের আধুনিক সুবিধাসহ কেন্দ্রীয় ও আঞ্চলিক রোগ নির্ণয় গবেষণাগার আধুনিকায়ন করা হবে। পর্যায়ক্রমে জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে আধুনিক রোগ নির্ণয় গবেষণাগার স্থাপনের ব্যবস্থা নেয়া হবে, পোল্ট্রি রোগের ইপিডেমিওলজিক্যাল কার্যক্রম জোরদার করা হবে এবং পোল্ট্রি রোগ সংক্রান্ত একটি ডিজিজ রিপোর্টিং সিস্টেম গড়ে তোলা হবে।

**মানবসম্পদ উন্নয়নঃ** পশুসম্পদ অধিদপ্তরের অধীনস্থ Livestock Training Institute ও Veterinary Training Institute গুলোতে আধুনিক পোল্ট্রি পালন পদ্ধতি সম্পর্কিত বিভিন্ন তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক বিষয়ে কর্মকর্তা-কর্মচারী ও খামারিদের প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

**প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়নঃ** সরকারী কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে পোল্ট্রি শিল্পে অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টির জন্য নিম্নের ছয়টি ক্ষেত্রে সরকার মুখ্য ভূমিকা পালন করবে এবং এ সকল বিষয়ে কর্মসূচী প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে উদ্যোগ গ্রহণ করবে, (ক) গবেষণা (খ) স্বাস্থ্য (গ) সম্প্রসারণ (ঘ) প্রশিক্ষণ (ঙ) পরামর্শ ও সেবা প্রদান এবং (চ) তদারকি। পোল্ট্রি সংক্রান্ত সার্বিক কার্যক্রম উন্নয়ন, সমন্বয় ও সম্প্রসারণ এবং জাতীয় পোল্ট্রিনিতির সফল বাস্তবায়নসহ সার্বিকভাবে পোল্ট্রি শিল্পের উন্নয়ন ও বিকাশের লক্ষ্যে জাতীয় পর্যায়ে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী/উপদেষ্টার নেতৃত্বে একটি পোল্ট্রি Advisory Committee গঠন করা হবে।

**পোল্ট্রি গবেষণা ও উন্নয়নঃ** পোল্ট্রি গবেষণা উন্নয়নে আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতা জোরদার করা হবে, পারিবারিক ও বাণিজ্যিক পোল্ট্রি পালনের বিভিন্ন প্রায়োগিক গবেষণাকে উৎসাহিত করা হবে। বাংলাদেশের আবহাওয়া উপযোগী উন্নত কৌলিক মানের পোল্ট্রি জাত উন্নয়নে/উদ্ভাবনে সরকারী এবং বেসরকারী যে কোন উদ্যোগকে উৎসাহিত করা হবে।

#### মান নিয়ন্ত্রণ

**পোল্ট্রি বাচ্চাঃ** খামারিদের নিকট মানসম্মত বাচ্চা সরবরাহ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে একটি গ্রেডিং পদ্ধতি চালু করা হবে “এ” গ্রেডের একদিনের বাচ্চার বৈশিষ্ট্য হবে- (১) বাচ্চা সবল, সকল প্রকার শারীরিক ত্রুটি এবং রোগমুক্ত (২) বাচ্চার চোখ উজ্জ্বল, নাভী শুকনা এবং (৩) ন্যূনতম ওজন একদিনের সাদা লেয়ার বাচ্চার ক্ষেত্রে ৩৩ গ্রাম, লাল লেয়ার বাচ্চার ক্ষেত্রে ৩৪ গ্রাম ও ব্রয়লার বাচ্চার ক্ষেত্রে ৩৬ গ্রাম, “বি” গ্রেডের একদিনের বাচ্চার বৈশিষ্ট্য হবে-

**পোল্ট্রি খাদ্যঃ** আমদানিকৃত বা উৎপাদিত পোল্ট্রি খাদ্য, খাদ্য উপাদানের মান নিয়ন্ত্রণের জন্য সরকার কর্তৃক নির্ধারিত দপ্তর/প্রতিষ্ঠান সংশ্লিষ্ট আইন/বিধি অনুযায়ী ব্যবস্থা গ্রহণ করবে। এ ছাড়াও খামারে স্বাস্থ্য ও মানসম্মত ডিম এবং পোল্ট্রি খাদ্যে কোন প্রকার কীটনাশক ব্যবহার করা যাবে না।


**পোল্ট্রি টীকা ও ঔষধঃ** আমদানিকৃত বা উৎপাদিত ইনপুট যেমন ঔষধ, টীকা রোগ নিরূপণের কিট, এন্টিজেন বা এন্টিবডি'র মান নিয়ন্ত্রণের জন্য সরকার কর্তৃক নির্ধারিত দপ্তর/প্রতিষ্ঠান সংশ্লিষ্ট আইন/বিধি অনুযায়ী ব্যবস্থা গ্রহণ করবে, এবং মানসম্মত পোল্ট্রি সামগ্রী উৎপাদনের জন্য পোল্ট্রি খামারে বিভিন্ন ঔষধসহ এন্টিবায়োটিক ও প্রোবায়োটিক ব্যবহারের ক্ষেত্রে আন্তর্জাতিক নীতিমালা অনুসরণ করা হবে। ঔষধের রেসিডুয়াল কার্যকারীতা পোল্ট্রিজাত সামগ্রীতে যাতে না থাকে এ ধরনের নীতিমালা অনুসরণ করতে হবে।

**উপসংহারঃ** উল্লেখিত “জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতিমালা ২০০৮” সঠিকভাবে বাস্তবায়ন করা হলে বাংলাদেশের পোল্ট্রি শিল্পের উন্নয়ন ত্বরান্বিত হবে, বেকার সমস্যা ও দারিদ্র্য হ্রাস পাবে, আমিষের ঘাটতি পূরণ হবে এবং গ্রাম-গঞ্জে নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে। সংশ্লিষ্ট সকলের “জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতিমালা ২০০৮” অনুসরণ করা উচিত বলে আমরা মনে করি।

#### Reference:

জাতীয় পোল্ট্রি উন্নয়ন নীতিমালা ২০০৮, মৎস্য ও পশুসম্পদ মন্ত্রণালয়







## Denagard®

for

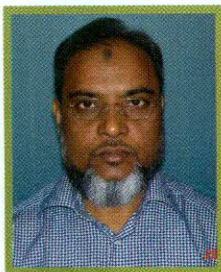
## More Eggs











**Khan Shahidul Huque, PhD (UK)**  
Director General  
Bangladesh Livestock Research Institute  
E-mail: dglri09@gmail.com

## National competitive advantages/disadvantages of poultry industry & policy interventions

### Bangladesh poultry industry

Bangladesh poultry comprises of family chicken, duck raising and farming of commercial chicken introduced in the country through import of grandparent (GP) &/or parent stock (PS) consisting genotypes assorted through breeding of some conserved pure lines by international reputed companies, and produced from breeding of imported or locally bred parent stock using GPs by broiler or layer breeders that yield commercial strains marketed for meat or egg production (Fig1).

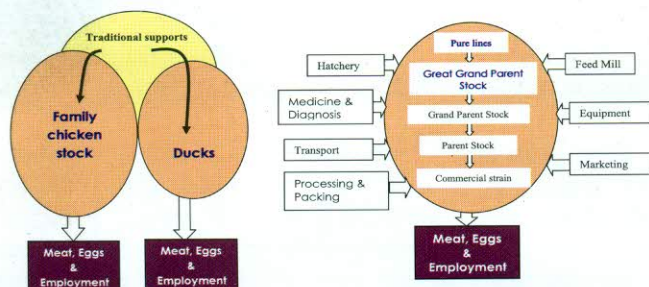


Fig1. Family chicken & ducks and Farm chicken-three integral components of Bangladesh poultry

The proportional contribution of the family chicken and ducks compared to farm chicken to national meat and egg production with the advancement of time has been decreasing, and may range from 40 to 45%, that once were the sole sources of poultry meat and eggs in the country. The farm chicken industry flourishes by the private initiatives and receives support of backward and forward linkages of feed mills, equipment, hatcheries, medicines and diagnosis, transport, processing, packing and marketing (Fig1). Pioneered by the Eggs and Hens Ltd. as early as 1954 and steered by the

Biman Poultry Complex after the independence, the farm chicken industry took a smooth takeoff through heavy investment of private sectors in the early nineties, and it accounts for an estimated \$1.0 to \$5.0 billion capital investment of about 130 companies and 100,000 small & medium farms with the employment of 3.0 to 5.0 million peoples (Kabir S. S. K, 2005).

### Production trend and national competitive advantages of farm chicken industry

The production trend of parent stock, layer day old chick or farm eggs shot up linearly up to 2004, and showing a drop during 2005 due to bird flu scares worldwide, it took an upward trend again in 2006 showing an annual growth rate of 22.5% in farm egg production (Fig2). Similar to layer, the broiler meat production had a compound annual growth rate of 23% up to 2004 (Kabir S. S. K, 2005). The farm chicken industry of the country risking investments and racing through biological hurdles like bird flu, during the last two decades took a road to success, so far, by private sector's command performances and policy support of the government that nurtured competitive investments at the beginning due to 'low volume and high margin' investment. Nevertheless, the competition in the industry increased manifolds today due to national competitive advantages of factor conditions that include human resources (management, quantity, cost, skills etc), physical resources (land, water, minerals, power, climate etc), knowledge resources (scientific, technical and market knowledge), capital resources (financial sources), and infrastructure (transport, communication, fund transfer, health care etc), facilitating introduction of vertical integration or composing related segments (Feed mill+Parent farm+Commercial farm etc.) into one to sustain newly created 'high volume and low margin' environment. The other determinants of national advantages of farm chicken industry are (i) demand conditions that reflects home demand of farm eggs and poultry meat which, no doubt, has been increasing due to multi-dimensional socio-economic factors; (ii) presence or absence of supplier industries and related industries (the supporting system described in Fig1) which, except machineries that has to import, establishes well to support the country; and (iii) firm's strategy, structure and rivalry that covers the context in which the industry is created, organized and managed and as well as the domestic rivalry. The pattern of rivalry at home, as stated earlier, multiplied over the time, which is playing a pivotal role in the process of innovation that shows ultimate prospects for international trading of egg and poultry meat.

পোলট্রি খামার করুন। স্বনির্ভর দেশ গড়ুন



**DENM POULTRY COMPLEX (PVT.) LTD.**

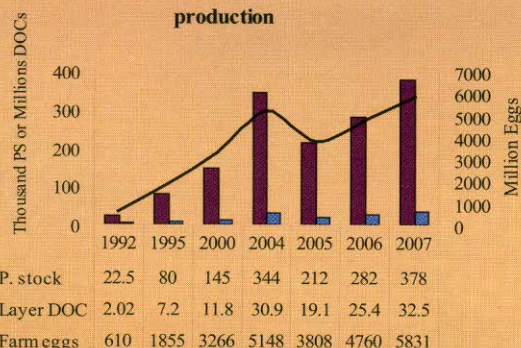
DHAKA OFFICE: HOUSE # 25 (5TH FLOOR), ROAD # 07, SECTOR # 04, UTTARA  
DHAKA-1230, BANGLADESH. TEL: + 88-02-8961490, 8917905 FAX: + 88-02-8950038  
e-mail: admin@denmgroup.com, website: www.denmgroup.com





All these national competitive advantages of the farm chicken industry favors arguments to have competitive price for farm eggs and poultry meat for consumers, but a higher retail price compared to neighboring countries of the produces, especially eggs, created their dissatisfaction. This leads a democratic government, at least in the context of open market policy, to take decision for importing eggs, which was criticized by poultry entrepreneurs and even a lawmaker of the ruling party. What are the national competitive disadvantages of the industry that push the price up and compel the government to import eggs, and whether options other than egg import could have been more acceptable socio-economically and politically -are the factors require further analyses to strengthen the poultry industry further.

**Fig 2: Trend in parent stock, layer DOC & farm production**

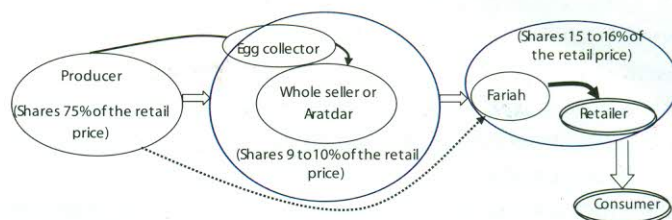


### Competitive disadvantages

Looking into the disadvantages of farm chicken industry in the country, one would raise the absence of product marketing policy, absence of which allow price volatility, demand and supply mismatch or taxation of non-producers (middlemen); the effect of which is shouldered by the consumers and to some extent by the producers as well. Kabir (2005) stated that demand and supply mismatch and price volatility is almost common in poultry industry. He stressed that predicted market demand ahead of actual production period often fails matching with the demand, and it creates vacuum in demand and supply chain.

Middlemen interventions of market escalates price and results in consumers dissatisfaction. Fig 3 shows that producers get almost 75% of the retail price of eggs, and the rest 25% is shared by egg collectors, aratdar (warehouse owner) in the first stage, and whole seller, fariah and retailer in the second stage before selling to consumers. Some large producers often sell their eggs directly to fariah and harvest 10 to 15% more price. (Fig3). The production cost of an egg may be Tk 5.64 at present considering cost of feed, labor, capital depreciation & interest, bird depreciation and mortality, power and medication (Table1), and addition of 15.0% of the production cost for marketing

(packing, breaking, transport, establishment charge and profit) the retail price of an egg may not exceed Tk. 6.50. The present retail price (October, 09) varies from Tk. 7.50 to 8.0 per egg, and a consumer spent Tk. 1.0 to 1.50 without any benefit to production, rather it push national competitiveness into a crisis, like that happens recently with the decision on egg import, and affects the industry as a whole.



*Fig3: Egg marketing from producers to consumers, SA Hossain, 1999 & personal data*

Doubling of packing, breaking, transport, establishment charge & profit margins in the two stages after production increases egg price at least 9.0 to 10.0%, and saving this cost would down the retail price. Any option that would facilitate producers to sell their farm products to selling centers may save this extra cost.

The other disadvantages are higher feed cost, disease outbreaks & knowledge gaps of the farmers about modern technologies. Enacting poultry development policy, feed act, establishing disease diagnosis facility, updating training and knowledge of farmers, easy access to bank loans and control of egg smuggling may help the price to be more competitive to supply quality products to consumers. Initiatives through public and private partnerships are required to get rid of all these disadvantages of the farm chicken industry for production of quality eggs and poultry meat at competitive prices using existing national competitive advantages more effectively.

### SOUTH ASIA

#### Pro Poor Livestock Policy Programme (SA PPLPP)

- a joint initiative of NDDB and FAO

#### BRAC- Partnering Institution

Good Practices (GPs) on sustainable real life experience in Poultry and Livestock Sector are documented and printed. Please contact with BRAC team for information on 01711-404556, 01730-349633 or log on to [www.sapplpp.org](http://www.sapplpp.org)





## Policy interventions

Egg production and marketing at a competitive price is no doubt a prime importance for supporting food security of the peoples, as half of them suffer from nutritional disparity and imbalances (present animal to plant protein ratio is 1:3.70 in place of 1:1 in human diets, Huque et al., 2009), but perfect equity of egg industry lies with food security and employment. Table1 shows distribution of production cost of an egg, and the extent of generation of employment (1250 man days required for 1.0 million eggs) & manufacturing of feed (1500 man days per 1.0 million kg feed) or equipment (equipment manufactured by 160 man days may support production of 1.0 million eggs). Moreover, employment generated through marketing of eggs, feed, medicines etc. is also an important area, where tens of thousands of man days are supporting the secondary industries. Egg import may satisfy consumers through providing nutrition at a competitive price spending hard currencies, in one hand, but, on the other, it would definitely affect small and medium producers economically and socially escalating employment problem further, and the industry as a whole through increasing biological threats. Moreover, the farm chicken industry of the country has been running through different biological threats, the recent of which was Bird flu that warned the whole industry to be more bio-secured and maintain traceability of a farm for preventing disease incidences. Importing live birds and/or eggs without following sanitary and phytosanitary (SPS) measures may help to escalate disease threats further in the country.

**Table 1: Production cost of eggs & employment**  
(Courtesy of Brothers Pushti Ltd, Oct' 09)

Items	Production Cost		Employment
	Per Egg	%	
Feed Cost	4.30	76.2	1500 man days for production of 1.0 million kg feed.
Labor Cost	0.25	4.43	1250 man days require for production of 1.0 million eggs.
Depreciation of building & Equip	0.22	3.90	160 man days require for an equipment that may support production of 1.0 million eggs.
Capital Interest	0.08	1.43	
Bird depreciation & mortality	0.72	12.8	
Power Cost	0.03	0.53	
Medication	0.04	0.71	
<b>Total Cost</b>	<b>5.64</b>	<b>100.0</b>	

Marketing policy formulation and digitalizing demand, supply and price information system through joint initiative of the public and private sector may help to smooth out gyration of price or demand and supply of poultry products. Marketing policy must also shorten

marketing chains that adds extra burden up to 15% of the production cost for the consumers. One of the suggestions is establishment of some landing station/local sale centers around cities and towns, like that of the developed countries, where the producers/farmers would be able to sell their eggs and other agricultural products on a competitive price.

Family chicken and duck raising, the other two components of the poultry industry as shown in Fig1, are neglected, and other than some sporadic public sector initiatives no public and private sector partnership approach is made for increasing meat and egg production from the traditional family chicken and duck rearing, the system that could be one of the store house of food security, employment and income of the million rural households of the country. A variety of native chicken produce organic meat and eggs, and their price and demand remains always higher than the farm chicken products. Public and private sectors joint initiatives are very important for transforming family chicken and duck production system into a Grameen industry, but the private sector is skeptical of investing, seems to be sensing low return or initial risks for establishing social entrepreneurship. Public sector may take the initial lead for attracting the private investment. Three friends of Sujanagar, Sirajganj district failed to pass secondary school examination in 2002, but succeeded to make profit of Taka five millions out of fifteen thousand only by 3 years (The Daily Jugantar, Oct 2, 2009) and created employments for 15 peoples by rearing native ducks in Gajna Bil (haor). Sarker (2005) showed that traditional management of family chicken of 18 gives Tk. 3310 to 5196 per year, it may turn to Tk.23964 in a year from a flock of 40 to 70, if management interventions, such as, supplementary feeding and regular vaccination are followed; and this could improve per hen annual egg production from 45 to 99. The Hon'ble prime minister in her recent speech in the UN informed that the government made plans for promoting social entrepreneurship through enabling access of the poor to financial services. Family chicken and duck raising through social entrepreneurship development may be one of the most potential Grameen industry that may help to bring success of the PM's directives.

## References

- Hossain, S. A (1999). *Marketing of eggs and broiler in Bangladesh, the proceeding of the seminar of the 1st International Poultry Show and Seminar.* p:59-80.
- Huque, K. S (2009). *Livestock for food security- ways for achieving goal, the paper is presented in the 7th Annual Scientific Conference of Chittagong Veterinary and Animal Science University, Khulsi, Chittagong-4202.*
- Kabir, S. S. K. (2005). *Poultry in Bangladesh; awaiting the awakening; the proceeding of the seminar of the 4th International Poultry Show and Seminar.* p:8-15.
- Sarker, K. (2007). *A transition from subsistence to semi-commercial family poultry farming with indigenous chicken, the proceeding of the seminar of the 5th International Poultry Show and Seminar.* p:151-161. ■





**Dr. Sultan Mahamud**  
Managing Director  
Organic Pharmaceuticals Ltd.  
Agro-Vet Division  
Joint Secretary, WPSA-BB  
e-mail: organicsm@gnint.net

## Chicken eggs-an incredible powerhouse of human nutrition

Chicken eggs, incredible powerhouse of nutrition for the peoples of all ages, supply vitamins and minerals (as shown below), protein of high biological value, desirable fats including omega-3 and important antioxidants. Their taste and versatile uses in daily diets or in product manufacturing ranked them most healthy and easily available food for human being.

Nutritional composition of chicken eggs

(a) Protein & energy		(b) Vitamins		© Minerals	
Calories	75 cal	Vitamin A	243IU	Phosphorus	95mg
Total fat	5g	Vitamin D	17IU	Zinc	0.55mg
Saturated fat	1.5g	Vitamin E	0.75mg	Iron	0.91mg
Cholesterol	211.5mg	Vitamin B <sub>12</sub>	0.60mg	Choline	125mg
Protein	6.3g	Vitamin B <sub>6</sub>	0.07mg	Lutein & Zeaxanthin	165mg
		Folate	24mcg		
		Thiamin	0.031mg		
		Riboflavin	0.24mg		

**Children** grow faster, move speedily and keep their brain active in study and games must have eggs in their daily foods for regular growth, leading healthy life & keeping their eyes and skin protected. Egg antioxidants, iron, foliate, calcium, magnesium, riboflavin, vitamin A or zinc are very essential nutrients in addition to protein and calorie for the kids and teenagers that keep them healthy, and regular intake of these nutrients keep age complications out and allow the adult to enjoy life for a longer period. Eating eggs has a little relation with the risk of coronary heart disease or strokes, and having six eggs a week even did not affect men's health (**The American Journal of Clinical Nutrition**) or the peoples consumed 7 to 14 eggs a week had a similar rate of cardiovascular disease to those, who had diets without any egg (**The Journal of American Medical Association**). High-density-lipoprotein (HDL) and low-density-lipoprotein (LDL), two sub-categories of blood cholesterol, required to maintain cell walls, insulate nerve fibers and produce vitamin D and transported in the circulatory system; mostly come from certain foods viz, cheese, egg yolks, beef, poultry and shrimp. An egg contains 11% fat having low level of saturated fatty acids that helps production of HDL counteracting LDL, the later sticks to artery walls and causes heart problems (**Nutrition Bulletin, February, 2009**).

Health organizations such as British Heart Foundation or American Heart Foundation or Food Standard Agencies, today, no longer advise that the number of eggs eaten required to be limited, rather, eggs are now regarded as a

valuable food item that can be eaten daily, except them who are exceptionally advised to limit egg intake because of their hypercholesterolemia or genetic reason. Egg yolk fat is so finely emulsified, that it is digested easily, even by infants; and adults sharing egg yolks with their children may safely enjoy eating fatless egg white without any fear.

Bangladesh is a country where awareness on egg consumption is very low. The American Egg Board (AEB), is responsible for egg promotion and research in the USA. We may think about a national promoting platform like, AEB or better than that, initiatives of the public sector stakeholders would be appreciated. An Egg Day in the country, may be on October 9, the World Egg Day declared by the International Egg Commission and celebrated with special events in ever increasing countries from the America to Mongolia, Australia to China and all over the Europe, may be observed for increasing nutritional awareness of the common peoples.



A strong research and development efforts of experts and researchers on eggs and its nutrition including diversification of egg products and quality, a new horizon of poultry related food industry, would also help increasing egg consumption, and media may play an important role for awareness building on egg nutrition and its attributes to nutritional security of the people. Besides, national seminars & workshops and media talk show on promotion of egg inviting physicians, nutritionists and concerned stakeholders may be organized. An egg is a powerhouse of nutrition, and let it be available more cheaply and used effectively and widely for the nutrition of the people of all walks of life. ■

## Poultry Consultant & Development Services

**Kashba Centre (4th Floor)**  
**House # 5/2 Road # 4,**  
**Dhanmondi R/A, Dhaka- 1205**  
**Phone: 9665646, 9670633**  
**Fax: 880-2-9665391**  
**E-mail: poultcon@bdmail.net**





# EXECUTIVE COMMITTEE 2009-2010

WORLD'S POULTRY SCIENCE ASSOCIATION  
BANGLADESH BRANCH



MD. ABDUR RAZZAQUE MIA  
PRESIDENT



DR. M.A SALEQUE  
SECRETARY



MD. RAFIQUUL HAQUE  
SR. VICE PRESIDENT



PROF. DR. S.D CHOWDHURY  
VICE PRESIDENT



A.K.M. ALAMGIR  
VICE PRESIDENT



MD. NURU MIA  
VICE PRESIDENT



AL-HAJ PAYER MOHAMMAD  
VICE PRESIDENT



DR. SULTAN MAHAMUD  
JOINT SECRETARY



DR. SALIM H. SIDDIQUE  
TREASURER



ASGHAR DADA  
EXECUTIVE MEMBER



KBD. MD. GOLAM MOSTAFA  
EXECUTIVE MEMBER



SUNIL CHANDRA GHOSH  
EXECUTIVE MEMBER



UMME FATEMA  
EXECUTIVE MEMBER



KHAN SHAHIDUL HUQUE, PHD (UK)  
CSO & HEAD



MD. ELIAS HOSSAIN  
EXECUTIVE MEMBER



ROKIBUR RAHMAN  
EXECUTIVE MEMBER



TAUHEED HOSSAIN  
EXECUTIVE MEMBER



DR. NAZRUL ISLAM  
EXECUTIVE MEMBER



MANZOOR ELAHI  
EXECUTIVE MEMBER



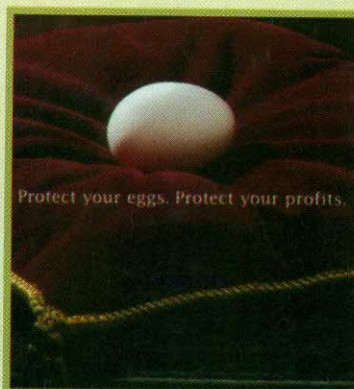
SAIDUR RAHMAN BABU  
EXECUTIVE MEMBER



MD. AFTAB ALAM  
EXECUTIVE MEMBER



MOSHIUR RAHMAN  
EXECUTIVE MEMBER  
(HONORARY)



**Nobilis®**  
a trusted name in poultry vaccines

**Intervet**  
Schering-Plough Animal Health



For More Information Please Contact  
**BENGAL OVERSEAS LTD.**  
Exclusive Distributor: Intervet International B.V. The Netherlands  
Paragon House (8th floor), 5 Mohakhali C/A, Dhaka-1212, Bangladesh.  
Phone : 9894355, 9894366, 9894377 Fax : 880-2-989 36 24  
E-Mail : bol@bangla.net, Web : www.bengaloverseasltd.com