

بالیڈگی

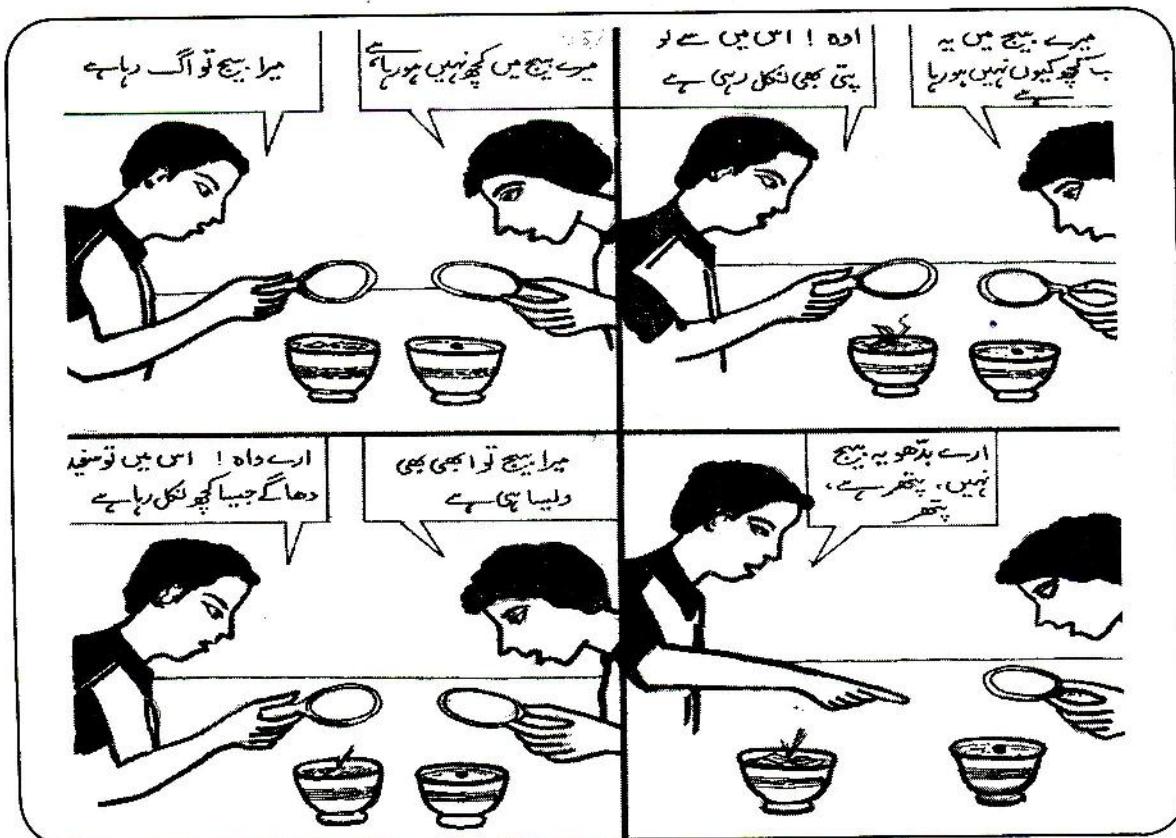
نشونما کے باب میں تم نے دیکھا کہ کس طرح بیج کے اندر پایا جانے والا چھوٹا سا انکور (انکھوا) آہستہ آہستہ بڑھتا ہے۔ ساتھ ہی اس میں نئی نئی پیتاں اور ٹہنیاں بھی نکل آتی ہیں۔ اور یہی بعد میں ایک پودے کی شکل میں تبدیلی ہو جاتے ہیں۔ تم کچھ جانوروں کے دورِ حیات کا بھی مطالعہ کر چکے ہو۔ اسی کے بنیاد پر مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دو۔

- کمھی اور چھر کے انڈوں سے نکلنے والے لاروے صرف جسامت میں ہی بڑھتے ہیں یا ان میں کچھ تبدیلیاں بھی آتیں ہیں۔ (1)

- مینڈک کے غوکپ (ٹیڈ پول) میں پائے جانے والے ایسے اعضاء کے نام لکھو جو بالغ مینڈک میں نہیں ہوتے۔ (2)
- بالغ مینڈک میں پائے جانے والے دو ایسے اعضاء کے نام لکھو جو نوزاںیدہ غوکپوں میں نہیں پائے جاتے۔ (3)
- مٹڑے، کھٹل اور لال کیڑے انڈوں سے نکل کر ہو بہو بڑی شکل اختیار کر لیتے ہیں یا ان میں بھی نئے اعضاء بن جاتے ہیں۔ (4)
- پودوں اور جانوروں میں بالیڈگی کے دوران نئے اعضاء بنتے ہیں اور کچھ پرانے اعضاء ختم بھی ہو جاتے ہیں۔
- جب تم انکور کے بڑھنے کا مطالعہ کر رہے تھے تو صرف ان باتوں پر دھیان دیا تھا کہ پودوں کی لمبائی کس طرح بڑھتی جاتی ہے۔ آواپ ایسا ہی تجربہ کر کے یہ دیکھیں گے کہ پودوں میں نشونما کے علاوہ کس طرح کی بالیڈگی ہوتی ہے۔

تجربہ-1: - آٹھ کلہڑوں کو کھیت کی مٹی سے بھر دو۔ ان میں سے چار میں سیم کا بیج اور چار میں مکے کے پانچ پانچ سخت مند بیج یو دو۔ مٹی کو گیلا کر دو۔ اب ان کلہڑوں کو ایسی جگہ پر رکھ دو جہاں ان کو روشنی ملتی رہے۔ خیال اس بات کا بھی رکھنا ہے کہ کلہڑوں کی مٹی خشک نہ ہونے پائے۔

جس دن بیج بوئے گئے تھے اس دن کو ۰۵ دن کہا جائے گا۔ اس دن کی تاریخ اپنی کاپی میں درج کرو۔ آئندہ کے دنوں کے نمبر شمار ہوں گے، جیسے کہ ایک دن، دو دن، تین دن، چار دن وغیرہ وغیرہ۔



اب اگلے دس دنوں تک ہر روز دونوں قسموں کے ایک ایک بیج، اسکے انکور یا پودے کو احتیاط کے ساتھ باہر نکالو۔
نکالنے کے وقت یہ خیال رکھنا ضروری ہے کہ جڑ یا پودے کے کسی دوسرے حصے کو نقصان نہیں پہنچ۔ اس کے چاروں طرف
گلی مٹی کو پانی سے دھلو۔ سب سے پہلے بیج اور اس سے نکل رہے انکور یا پودے کو لینس کی مدد سے دیکھو۔
جو بھی لینس سے نظر آئے اس کی شکل بناؤ۔ (5)

اس کے بعد چھٹے درجے میں ”بیج سے انکور نکالنا“ کے باب میں سکھائے ہوئے طریقہ کے مطابق یہ جوں کو کھول کر
کاش کر ان کی اندر ونی بناوٹ اور پڑھے ہوئے انکور کو دیکھو۔

ان کی بھی شکل بناؤ۔ (6)

ذیل میں دی ہوئی جدول جیسی ایک جدول خود سے بناؤ۔ (7)

بیج، بیج پات اور انکور میں تم کو ہر روز جو بھی تبدیلی نظر آئے اس کو جدول میں لکھتے جاؤ۔ (8)

جدول - 1

نیچ بونے کی تاریخ (0-دن)

نمبر شمار	مکا	تبدیلیاں	سیم
-1			
-2			
-3			
-4			
-5			

نیچ کا پودے میں بد لنا

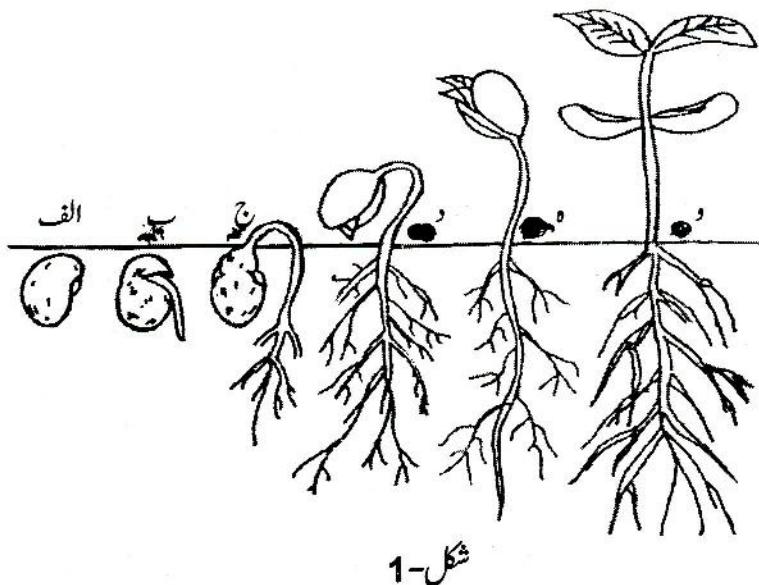
اپنے مشاہدوں کی بنیاد پر مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دو۔ اگر سیم اور مکا کے بیجوں کی بالیدگی میں کوئی فرق نظر آتا ہے تو صاف صاف لکھتے جاؤ:

- (1) انکور کے کس حصے سے بڑنے کی بُرتی ہے؟ انکھوں سے یا نیچ سے؟
- (2) مٹی سے باہر رہنے والا حصہ انکور کے کس حصے سے نکل کر تیار ہوتا ہے؟
- (3) پودے کے کس حصے کی بالیدگی سب سے پہلے شروع ہوتی ہے؟ آیا جڑ کی، تنے کی یا پھر پتی کی؟
- (4) تمہارے تجربے میں پودے کا کون سا حصہ سب سے بعد میں نکلتا ہے؟
- (5) ان حصوں کی فہرست تیار کرو جو تجربے کے دوران بڑھ نہیں پاتے۔
- (6) اپنی پرانی دریافت کی بنیاد پر اس فہرست میں لکھوکہ یہ حصے کب تک بڑھ سکیں گے۔
- (7) نیچ سے پودا بننے تک نیچ پات میں کیا تبدیلی آتی ہے؟ بیجی غلاف کا اخیر میں کیا ہوتا ہے؟
- (8) کیا سیم اور مکا کے مختلف حصوں کے بڑھنے کا عمل ایک جیسا ہے؟ اگر کوئی فرق ہے تو لکھو۔ (9)

تم نے اب تک دیکھا کہ کس طرح بیج سے انکور اور انکور سے پودا اور پھر اس کے مختلف حصے رونما ہو جاتے ہیں۔

مشق کے لیے:- مندرجہ بالا تجربے میں تم نے سیم کے بیج سے پودا بننے دیکھا۔ شکل-1 میں تم کو سیم کے پودے کی بالیدگی کے مختلف دور (الف سے و) دکھانے گئے ہیں۔

- اپنے مشاہدوں کی بنیاد پر بتاؤ کہ شکل-1 میں دکھانے گئے دور کن کن دنوں کے ہیں؟ (10)

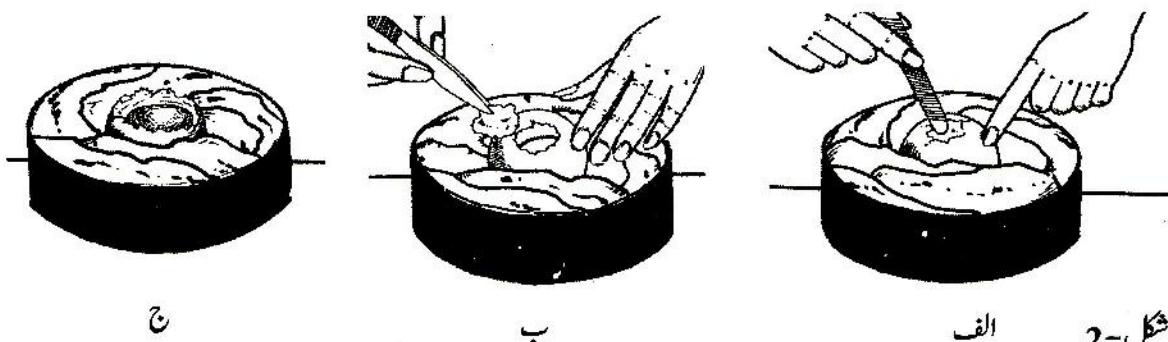


جانوروں میں بالیدگی کی ایک اور مثال

”جانوروں کا دورہ حیات“ کے باب میں تم نے صرف انڈوں سے نکلنے کے بعد والے دور کا ہی مطالعہ کیا تھا۔ لیکن کیا بالیدگی کا عمل انڈوں کے اندر بھی ہوتا ہے؟ اس سوال کے جواب کے لیے ایک بڑا انڈا ہونا چاہیے جس کو کھول کر دیکھا جاسکے۔ اس کے لیے مرغی کا انڈا ایسا جا سکتا ہے کیوں کہ یہ آسانی سے مل جاتا ہے۔

انڈے کے اندر کیا ہے؟

تجربہ-2:- کسی مرغی پالنے والے سے مرغی کا ایک انڈا حاصل کرو جو اسی دن کا ہو۔ اس کو 0-دن کا انڈا کہہ سکتے ہو۔ اگر ہر ایک گروپ کے لیے انڈا فراہم نہیں ہو پارہا ہے تو ایسے حالت میں مختلف گروپ کو ملا کر بھی یہ تجربہ کر سکتے ہو۔



شکل-2 کو دیکھو۔ ایک پیالے میں پوال یا کاغذ کچھ اس طرح رکھو کہ اس میں انڈا آسانی سے پھنسایا جاسکے۔ اس میں انڈے کو اس طرح لٹا کر رکھو کہ وہ ادھرا دھڑھک نہ سکے (شکل-2 الف)۔ کسی چمٹی کے پچھلے سرے کی مدد سے انڈے کے خول پر ہلکے ہلکے ضرب لگاؤ جس سے کہ خول میں ایک چھوٹا سا سوراخ بن جائے۔ شکل-2 (ب) میں دکھائے طریقے کے مطابق خول کے ٹوٹے ٹکڑوں کو آہستگی سے ایک ایک کر کے ہٹالو۔ اب ایک انٹا بڑا سوراخ بناؤ جتنا بڑا شکل-2 (ج) میں دکھایا گیا ہے۔ سوراخ بنانے کے دوران اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہے کہ سوراخ انڈے کے کنارے تک نہیں پہنچ پائے۔ اگر تم نے غلطی سے انڈے کو کنارے تک توڑ دیا تو اس کے اندر کی ساری چیز بہر نکل آئے گی اور تمہارا تجربہ ناکام رہ جائے گا۔

● انڈے کے اندر جو کچھ بھی نظر آئے اس کی شکل بناؤ۔ (12)

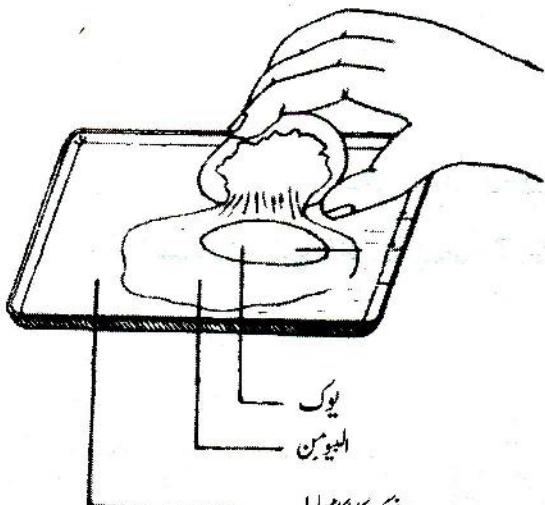
پیچ میں تیرتا ہوا پہلے رنگ کا مادہ ذردی (Yolk) کہلاتا ہے۔ ذردی کے چاروں طرف موجود شفاف مادہ سفیدی (Albumen) ہے۔ ذردی میں لحمیہ (Protein)، چربی (Fat)، وٹامن اور نمک جیسی کئی مقوی اشیاء موجود ہوتی ہیں۔ سفیدی بذات خود ایک قسم کا پروٹین ہے۔ ذردی اور سفیدی کو اپنی بنا ہوئی شکل میں دکھاؤ۔ اب آگے بڑھنے سے پہلے نمک کا ہلکا محلول بناؤ۔

نمک کا ہلکا محلول بنانے کا طریقہ

کسی ایک بیکر کو پانی سے تقریباً آدھا بھرلو۔ ایک پلاسٹک کے چمچے سے ایک چھپ نمک لو اور اس کو پانی میں تحلیل کردو۔ اس پانی کو ہلکا گرم کرو۔ اس طرح نمک کا ہلکا محلول تیار ہو جائے گا۔

ایک الگ ٹشتہ میں نمک کا ہلکا محلول لو۔ پھر اس میں انڈے کے کو رکھ کر اس کا خول تھوڑا سا اور ہٹاؤ اور انڈے کو

آہستہ سے میڑھا کرو جس سے کہ اس کے اندر کا سارا مادہ باہر نکل آئے۔ اس محلول میں اٹھے کا مشاہدہ کرو اس میں جنین زندہ رہتا ہے اور اس کی ضروری حرکات ہوتی رہتی ہیں۔



شکل-3

اب مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دو۔

(1) اٹھے کے پچھے ہوئے خول کی اندر ورنی سطح کا مطالعہ کرو۔ تم کو کیا کسی گوشے میں ہوا سے بھری ہوئی جھلکی کی تھیلی نظر آئی؟ اگر ہاں تو کس گوشے میں؟

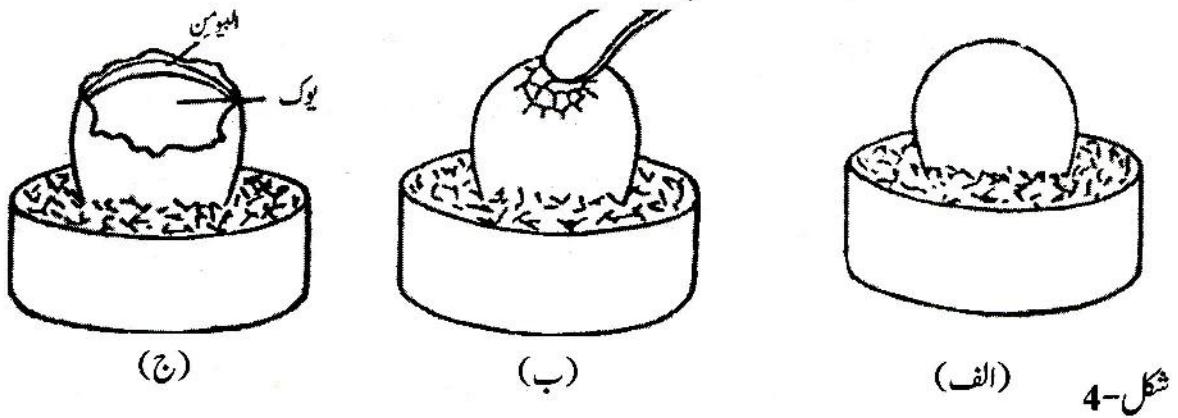
(2) اس ہوا کی تھیلی کا اٹھے میں کیا استعمال ہو سکتا ہے؟ اندازے سے بتاؤ۔

(3) کیا تم کو ذرودی سے طی ہوئی اور سفیدی میں تیرتی دو گھماڈا دار سفید چیز نظر آئی؟ اپنے استاد کی مدد سے انہیں تلاش کرو۔ ذرودی کو ہلاکر دیکھو کہ یہ کس طرح ہلتی ڈلتی ہے۔ ان بناؤں کو شکل میں دکھاؤ۔ دونوں گھماڈا دار سفید بناؤ میں سفیدی میں تیرتی ہوئی۔ ذرودی کو ایک خاص حالت میں روکے رکھنے میں مدد کرتی ہے۔ '0' دن کے اٹھے میں ذرودی کی سطح پر ایک چھوٹا سفید دھبہ تلاش کرو۔ اس کو ہی جنین کہتے ہیں۔ ذرودی کی سطح اور جنین کی شکل یعنیں کی مدد سے بناؤ۔

اگلے تجربے کے لیے تم کو ایسے ہی اٹھے کی ضرورت ہوگی جو مرغی اور مرغے کے میل کے بعد پیدا ہوئے ہوں (ایسے اٹھے کو بار آور اندازہ کہتے ہیں) اور ان اٹھوں کے مرغی کے ذریعہ الگ الگ وقوف تک سینے کے بعد لیا گیا ہو۔ اس کام کے لیے ان لوگوں کی مدد لینی ہوگی جن کے پاس دیکی مرغیاں ہوں۔ اگر آس پاس کہیں پولٹری فارم (جہاں بڑی تعداد میں مرغی پالی جاتی ہے) ہے تو وہاں سے بھی بار آور اٹھے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ کوشش کر کے کہیں سے مختلف دنوں کے اٹھے حاصل کرو۔

ہمارا مقصد یہ ہو گا کہ جس دن ہمیں جنین کے بڑھنے کا مطالعہ کرنا ہو اس دن ہمیں 3-دن، 5-دن، 7-دن اور 10-دن پر انے اٹھے ایک ساتھ فراہم ہو جائیں۔ اس کا سب سے بہتر طریقہ یہ ہو گا کہ تم تجربے کی تاریخ پہلے سے طے

کرو۔ اس تاریخ کے 10-دن پہلے مرغی والے کے گھر جا کر اسی دن دیا گیا ہوا ایک انڈا لو اور اس پر پنسل سے تاریخ درج کر دو۔ اسی طرح تجربہ کے 7-دن پہلے مرغی والے کے پاس جا کر اسی دن کے پیدا انڈے پر تاریخ ڈال کر مرغی کے نیچے سینے کے لیے چھوڑ دو۔ اسی طریقے سے 5-دن اور 3-دن کے انڈوں کا بھی انتظام کرو۔ اسی طرح تجربہ والے دن مرغی والے سے الگ الگ تاریخ کے چار انڈے ایک ساتھ مل جائیں گے۔



3- دن کا اٹھالو۔ اس کو ایک کٹوری میں پوال یا کاغذ جمع کر کے اس طرح کھڑا کرو کہ اس کا گلکیلا حصہ کٹوری میں اندر کی جانب ہو اور چوڑا حصہ اور پر کی جانب (شکل - 4 الف)۔ چمٹی کے پچھلے سرے کی مدد سے اٹھے کے چوڑے حصہ کو آہستہ آہستہ ضرب لگا کر توڑو (شکل - 4 ب)۔ ٹوٹے ہوئے ٹکڑوں کو چمٹی کی مدد سے ایک ایک کر کے احتیاط سے نکال دو۔ ٹھیک (شکل - 4 ج) کی طرح کا سوراخ بنالو۔ خول کے اندر کی گھملیوں کو ہشادو۔

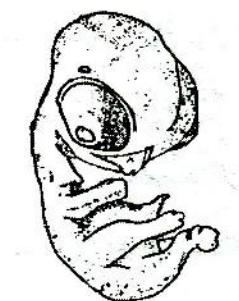
● سوراخ بن جانے پر لینس کی مدد سے انڈے کے اندر دیکھو۔ سوراخ بناتے وقت کیا تم کو ہوا کی تھی اور دو جملیں نظر آئی تھیں؟ کیا تم کو جنین نظر آیا؟ کیا تم کو زردی کی سطح پر پھیلی ہوئی سرخ نلیاں نظر آئیں؟ کیا ان نلیوں میں خون بہتا نظر آیا؟ لینس سے دیکھ کر بتاؤ۔ کیا تم کو جنین میں کچھ دھڑکتا ہوا نظر آیا؟

اب طشتري میں نمک کا ہلکا گن گنا محلول لو اور کٹوری سے انڈے کو نکال کر طشتري میں رکھ کر اس کے اندر کی ساری چیزیں شکل-3 میں بتائے ہوئے طریقے کے مطابق باہر نکال لو۔ ڈر اپر کی مدد سے نمک کے محلول کے ذریعہ جنین کو تخلیل کرو۔ لیفس کی مدد سے ذردی کی سطح پر پھیلی ہوئی خون کی نیلوں اور جنین کی شکل بناؤ۔ (13)

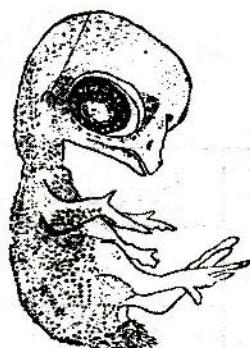
اس کے بعد 10 سے 15 سینٹی میٹر لمبی کوئی چھڑنما چیز لا و جس کے سرے نکلے نہ ہوں (مثلاً جھاڑو کا تنکا، پتیوں کی

ملائم ڈھنل، سائیکل کی اسپوک، کانچ کی تسلی چھڑ)۔ ان کی مدد سے ذرودی کو کریڈ کر جنین کو باہر نکال لو۔ ایسا کرتے وقت خیال رہے کہ جنین کو کوئی نقصان نہ پہنچے۔ 3- دن کے جنین کونک کے محلوں میں سنبھال کر رکھلو۔ تم نے جو عمل 3 دن کے اندھے کے ساتھ کیا ہے ویسے ہی 5- دن، 7- دن اور 10- دن والے اندھوں کے ساتھ بھی کرو۔ اب تمہارے پاس بڑھتے ہوئے جنین کی الگ الگ چار حالتیں موجود ہیں۔ لیںس کی مدد سے ان چاروں حالتوں کا باریکی سے مشاہدہ کرو اور ان کا موازنہ ایک دوسرے سے کرو۔

- کیا جنین ذرودی کی سطح پر موجود پھیلی ہوئی خون کی نیلوں سے جڑا ہوا ہے؟ (14)
- جنین کی یہ حالت تم کو کس عمر کے اندھے میں سب سے پہلے نظر آئی؟ (15)
- اندازہ لگا کر بتاؤ کہ جنین کے بڑھنے میں خون کی ان نیلوں کا کیا استعمال ہو گا؟ (16)



ان جنیوں میں تم وہ شفاف اور باریک جھلی ڈھونڈو جو جنین کے چاروں طرف ہے۔ اس جھلی کے اندر ایک شفاف ریقق مادہ ہوتا ہے جو جنین کا باہر سے پہنچنے والے کسی قسم کے صدموں سے الگ رکھتا ہے۔ اب 3- دن اور 5- دن کے جنین میں وہ باریک جھلی ڈھونڈو جو غبارہ نما ہوتی ہے اور جنین کے اندر سے نکلتی ہے۔ اب اس تھیلی کو 7- دن اور 10- دن کے جنین میں بھی ڈھونڈو۔

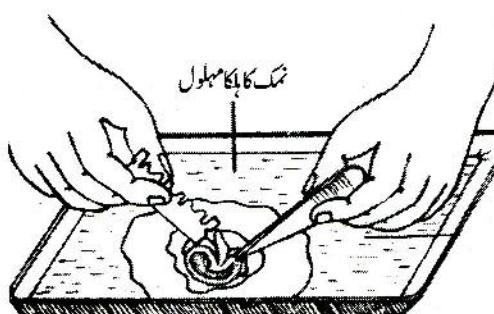


موازنہ کر کے بتاؤ کہ ان چاروں حالتوں میں اس تھیلی کے سائز اور بناؤٹ میں کون کون سی تبدیلیاں رونما ہوئیں؟ یہ غبارہ نما تھیلی جنین کے بالیدگی میں بہت ہی اہم کردار ادا کرتی ہے۔ (17)

- (1) مثلاً اس کی سطح کے ذریعے ہوا سے آسیجن جنین کے تنفس کے لیے اندر جاتی ہے اور بنی ہوئی کاربن ڈائی آس کا انڈہ باہر نکلتی ہے۔
- (2) جنین کی بالیدگی کے دوران اس کے جسم میں کئی ایسے مادے بنतے ہیں جو اس کے لیے نقصان دہ ہوتے ہیں۔ لہذا ان

کا جسم سے باہر نکالنا ضروری ہوتا ہے۔ ایسے مادے جنین سے باہر نکل کر اس تھیلی میں جمع ہو جاتے ہیں۔ جب چوزہ (مرغی کا بچہ) انڈے سے باہر نکلتا ہے تو یہ تھیلی چوزے سے الگ ہو کر انڈے کے خول سے چکلی رہ جاتی ہے۔

- ہر عمر کے انڈوں میں ذرودی کی سطح پر پھیلی ہوئی نیمیاں، جنین، جھلیاں اور دوسرا جو بھی بناوٹیں نظر آئیں ان کے نام کے ساتھ ان کی صاف ستری شکل بناؤ۔ (18)



شکل-5

اب تم جنین کو الگ کرنے کے لیے اس کے چاروں طرف کی جھلی بلیڈ سے کاثنی پڑے گی۔ اس طریقہ کو شکل-5 میں دکھایا گیا ہے۔ ایسا کرتے وقت اس کا خیال رکھو کہ جنین کو کوئی نقصان نہیں پہنچے۔ جھلی کاٹنے کے بعد جنین کو نہک کے ہلکے محلوں سے کئی بار دھلو تو کہ اس کے اوپر کی ذرودی یا البو میں (سفیدی) صاف ہو جائے۔

- ہر ایک عمر کے جنین کی بناوٹ کو غور سے دیکھو اور اس کی شکل بناؤ۔ (19)
- ہر ایک عمر کے جنین کی لمبائی بھی معلوم کرو۔ اس کے لیے اپنے کسی ساتھی سے کہو کہ وہ چھڑنماچیز کے ذریعے مڑے ہوئے جنین کو سیدھا کرے تاکہ تم اس کی لمبائی ناپ سکو۔

یقچے بنی جدول-2 کو اپنی کاپی میں بناؤ اور اس میں اپنے مشاہدے لکھو۔ (20)

جدول-2

مرغی کے جنین کا بڑھنا اور بالیدگی

انڈا دیئے جانے کی تاریخ	انڈوں کی عمر دنوں میں	جنین کی لمبائی سینٹی میٹر	جنین کے بناوٹ کی تفصیل
	0		
	3		
	5		
	7		
	10		

مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دو:-

(1) جیسے جیسے اٹھے کی عمر بڑھتی ہے کیا ویسے ویسے جنین کا سائز بھی بڑھتا جاتا ہے؟

(2) 3-دن کے جنین کو دیکھ کر اپنی شکل میں دکھاؤ کہ آنکھ، دل کہاں ہیں۔

(3) پانچ دن یا سات دن کے جنین اور پوری طرح بڑھے چوزوں میں جو بھی فرق نظر آئے ان سب کو جدول میں لکھو۔

(4) پانچ دن یا سات دن کے جنین میں سر کے مقابلے میں کیا آنکھ اتنی بڑی ہے جتنی چوزوں میں ہوتی ہے؟

(5) مندرجہ ذیل اعضاء کس عمر کے جنین میں بننا شروع ہو جاتے ہیں؟ آنکھ، پنکھ، چونچ، ٹانگیں، کان، چونچ کے سرے پر سفید گول بناؤ۔ (21)

● 0-دن اور 10-دن کے درمیان کیا جنین کے صرف سائز میں تبدیلی آتی ہے یا نئے اعضاء بھی بنتے ہیں؟ (22)

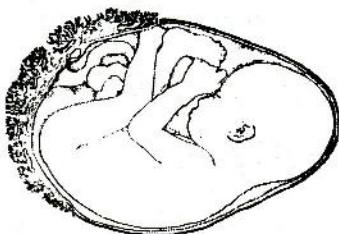
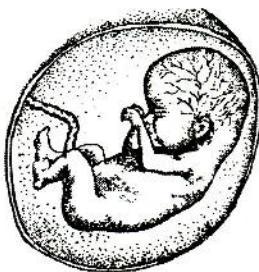
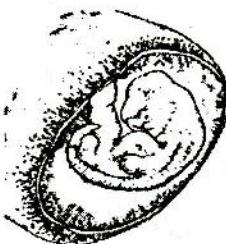
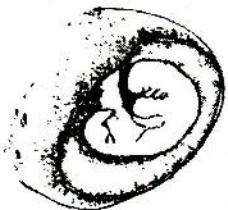
تجربہ-1 میں تم نے دیکھا تھا کہ نیج سے پودا بننے کے عمل میں سائز میں بڑا ہونا اور بالیڈگی دونوں ضروری ہے۔

● کیا جنین سے چوزہ بننے کے عمل میں بھی مختلف اعضاء کی بالیڈگی کسی خاص مدت میں ہو پاتی ہے؟ (23)

● کیا تم بتاسکتے ہو کہ اٹھے میں ذری اور سفیدی کا کیا استعمال ہے؟ (24)؟

مرغی کے اٹھے کے اندر ہونے والی بالیڈگی کا تم نے مطالعہ کیا۔ عمل تولید کے باب میں تم دیکھ چکے ہو کہ کچھ جانور اٹھے دیتے ہیں اور کچھ سیدھے بچوں کو جنم دیتے ہیں۔ اٹھے دینے والے کبھی جانوروں میں بالیڈگی کا کچھ عمل اٹھوں کے اندر اور باقی اٹھوں سے نکلنے کے بعد ہوتا ہے۔

”جسم کے اندر وہی اعضاء اور اُن کے کام-2“ کے باب میں مادہ چوہے کی شکل میں کوکھ دیکھو۔ جو جاندار بچوں



کو سیدھے جنم دیتے ہیں ان میں جنین کے بالیدگی کا کچھ حصہ کوکھ کے اندر ہی ہو جاتا ہے اور باقی پیدائش کے بعد ہوتا ہے۔

کچھ سوچنے کے لیے

- پیدا ہونے کے فوراً بعد کتوں اور گائے کے بچوں میں کون سے فرق نمایاں ہوتے ہیں؟ (25)
- ایسے چند جانوروں کے نام لکھو جن کے بچے پیدا ہونے کے فوراً بعد چلنے پھرنے لگتے ہیں۔ (26)
- ایسے جانوروں کے نام لکھو جن کے بچے پیدا ہونے کے بعد فوراً چل پھر نہیں سکتے۔ (27)
- ایسے جانوروں کے نام لکھو جن کے بچے انڈوں سے نکلنے کے فوراً بعد چلنے۔ پھرنے یا تیرنے لگتے ہیں اور اپنی غذا تلاش کرنے لگتے ہیں۔ (28)
- ایسے جانوروں کے نام لکھو جن کے بچے انڈوں سے نکلنے کے فوراً بعد چل پھر یا اڑنہیں سکتے اور غذا کے لیے اپنے ماں باپ پر محصر رہتے ہیں۔ (29)

مشق کے لیے

- بالیدگی کی چند مثالیں ذیل میں دی گئی ہیں۔
- (1) گیہوں بونے کے کچھ مہینے بعد پودوں میں بالیاں نکلتی ہیں۔
 - (2) پھٹرے سے جب گائے بنتی ہے تو اس کے تھن نکل آتے ہیں اور جننے کے بعد دودھ دینے لگتی ہے۔
 - (3) بچے شروع میں گھٹنوں کے سہارے اور بڑے ہو جانے پر کھٹرے ہو کر چلتے ہیں۔
 - (4) مینڈک کا غوکچہ (ٹیڈ پول) کائی کھاتا ہے لیکن بالغ مینڈک صرف کیڑے کے کھاتا ہے۔
 - اپنے آس پاس سے بالیدگی کی کم سے کم دس مثالیں ڈھونڈوا اور اپنی کاپی میں لکھو۔ (30)

نئے الفاظ

بالیدگی البو مین ذرداری جنین رتیق