1. 평사와 빠다리, 케이지 사육비교.

평사. 혹은 빠다리 케이지 사육에 있어 식이 수용되는 환경의 차이가 달의 경제능력에 미치는 영향은 대단하다.

케사의 구조가 경제적 요소에 있어 산란수, 난중, 생존율등에 미치는 영향은 표 1과 같다.

날간을 동한 산란은 일반적으로 평사사육이 좋은데, 다음 케이지 사육, 빠다리 사육의 순서로 되고 가후 영향에 의한 사육방식의 차이는 적음과 여름에 현저하게 나타나며 기상조건이나 관리기술등이 양호일 경우에는 도태 및 사망이 유효하기 때문에 난간 산란율을 고도로 유지할 수 있는 이점이 있으나 실제로 이 정도의 차이는 비중이 적다.

난중은 평사사육 보다는 케이지 사육이 다 한층 두꺼운 것을 볼 수 있다. 오열난의 반생율은 평사나 빠다리 사육 보다는 케이지 사육이 보다 적게 나오고 혈난, 연간의 출산율은 평사보다 케이지 사육방법이 높은 것을 볼 수 있다.

난간과 난백의 절 또한 사육방법에 의해서는 별로 차이가 인정되지 않고 있다.

폐사율도 대체로 평사가 적고, 케이지 빠다리 사육의 순서가 되지만 이 경우도 관리기술이나 위생관리 사료배합등에 심한 주의를 하면 별 차이가 없다.

수정, 부화율에 대해서는 평사와 케이지 사육방식의 사육방법에 의한 차는 없고, 성숙충종에 대해서는 평사보다 빠다리 혹은 케이지 사육의 편이 약간 두껍게 되는 경우가 많다.

단 자신으로 보면 생산업성면에서 평사방식이 좋겠지만, 수용 수수가 다른 것보다 적은 것이 실정이다.
케이지 계사에서는 평상과 같이 계사방향을 남쪽 혹은 동남쪽으로하는 것이 좋지만, 건립이 작은 곳에서는 케이지의 배로가 많은 방향으로 되어 있어서 동수가 적어도 되며 이때 진물의 방향을 남북 방향으로 하여 격판한다.

3. 처마높이

평면 계사의 처마높이는 계사의 크기 혹은 단위 면적당 수용수수에 의해 1수당의 계사내 용적을 고려해서 결정하지 않으면 안된다.

예를 들면 일본 미야이가 발표했던 내용을 보면, 표3의 수용수수의 기준에 의해 밀파다 군과 10개에서 처마높이를 산출하면 50수용계사는 1,83m, 100수용계사는 1,98m가 되고, 일반적으로 1.8~2.1m의 것을 많이 이용한다.

케이지 계사의 처마높이는 건평이 100평방m까지 계사는 2.1~2.4m의 것이 많고, 16.5평방m이상이 되면 2.4~2.7m의 높이가 많다. 따라서 계사는 동중, 환기를 생각해서 자세히 계사의 갑각도 허용하는 범위에서 높게 할 수 있다.

4. 지붕

평장 계사는 외곽지붕형, 보통지붕형 혹은 플라스틱지붕형이 많고, 케이지 계사가 100평방m 이하의 계사는 케미 모니터형 보다 모니터형이 많다.

적성이 잦은 지방은 다중취행이자 만삭트행이 많이 있다.

5. 처마길이

처마는 계사내로 들어오는 빛, 일광 빛등등을 막아주고, 빛등등의 낙수에 관계한다.

평장용 계사는 30cm 내외이지만, 케이지
지 제사는 제사내 탕을 케이지에 수용시키므로 이동의 자유가 제약되며, 특히 여름철이 되면 제사의 적십자광을 피하지 않으면 안되기 때문에. 찾아는 정사 계사보다도 45~75cm 정도로 길어야 되며 제사가 남복으로 변을 경우에는 이것보다 더욱 잘지 않으면 안된다.

6. 창문

따뜻한 지방은 최근 정사계사도 여름철의 통풍을 위해 고려해서 개방구조를 얇간씩 다르게 하고 있다.

개방식 케이지 계사의 주변은 외벽을 막을 목적으로 철망을 치거나 비의 뒷김 작사방전을 방지하고 통풍 환기를 고려해서 30~45cm 정도의 도랑을 파는 것도 좋다.

또한 거울의 보온을 고려해서 비닐 혹은 유리 등을 치도록 되어 있는 것도 많이 볼 수 있다.

거울에는 개방식 케이지 계사는 사람을 상당히 악 영향을 미치기 때문에 보온을 고려하지 않으면 안되며, 그렇다고 너무 밀폐할 경우는 개방할 경우 이상의 악 영향을 미치기 때문에 보온과 동시에 환기에 충분한 주의를 하지 않으면 안된다.

7. 바닥

평사 혹은 케이지 계사도 콘크리트바닥이 많고, 침실과 백수가 좋어야 하기 때문에 평사의 경우는 3/100. 케이지의 경우는 5/100 정도의 균배를 하는 것이 좋다.

케이지 계사의 바닥은 탕들이 일정기간 착착되는 곳이기 때문에 공크리트 바닥은 두적이 제한해 제거작업에 편리하다. 또한 어둠 연장을 연여하여 바닥으로 땅이 유출되지 않도록 바닥을 고르게 하는 것이 중요하다.

최근 제작 작업이 편리하게 하기위해 케이지 밑에 갇이 60cm 정도의 제본 정수조를 설치해서, 탕이 배설하는 동을 직접방아내면, 1년동안의 제본처리 작업을 농공적으로 할 수 있다.

8. 기타

여름의 방사대책은 케이지 계사가 평사보다 더욱 철저한 대책을 세우지 않으면 안 된다.

그 대책에 대해서는 건물바닥에 물을 뿌려 주면가, 계사 주변 장면으로 부터의 복사영역 솟아오는 것을 줄이는 등, 직접적인 산온을 낮추는 방법과 담 주위의 제온에 의한 열을 최대한 방제하고, 제온의 방산을 충진하여 제감(体感) 온도를
 낙추어 주머 나이 사내가 전조되는 것을 막 아야 한다.
 봉충을 최대한 중계하기 위하여 인공억
 동물의 시설을 갖춘 제사도 있다.
 그리고 제사 주위에 작은집을 여러군데
 파서 최대한의 방사 내력을 세워야 한다.

표 1. 사육방식에 의한 닭의 경제능력

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>영 사</th>
<th>바다리</th>
<th>케이지</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>산란</td>
<td>낮 간</td>
<td>케이지, 바다리보다 약간 양호</td>
<td>평사, 케이지보다 불량</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>동 계</td>
<td>케이지, 바다리보다 양호</td>
<td>평사보다 불량</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>하 계</td>
<td>케이지, 바다리보다 좀 양호</td>
<td>평사, 케이지보다 불량</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>난질·난중</th>
<th>난질</th>
<th>작다</th>
<th>크다</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>① 갈란</td>
<td>① 많다</td>
<td>많다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>② 난가</td>
<td>② 작가</td>
<td>작가</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>③ 연난, 파란</td>
<td>③ 많다</td>
<td>많다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>④ 오염란</td>
<td>④ 작다</td>
<td>작다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⑤ 난종</td>
<td>⑤ 저</td>
<td>저</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>주정을</td>
<td>차가 없다</td>
<td>차가 없다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>부화율</td>
<td>&quot;</td>
<td>차가 없다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>죽중</td>
<td>케이지보다 가볍다</td>
<td>케이지보다 가볍다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>위생</td>
<td>일반적으로 닭과 격리가 잘 안된다</td>
<td>닭과 격리가 용이하다</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>폐사율</td>
<td>케이지보다 적다</td>
<td>케이지보다 높다</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1 수당의 필수바닥면적 0.36~0.27㎡ 0.9㎡ 0.22~0.16㎡
평당수용수수 9~12수 단사 3단 2열 36수 단사병아리 2단 케이지 15~20수
1 수당 시설비 중 안정적 높다
생산비 적다 높다 높다
폐제도비 어린다 용이하다 용이하다
관리노력 조금 필요하다 조금 필요하다 조금 필요하다
관리기술 용이하다 평사보다 좀 필요하다 평사보다 좀 필요하다

- 112 -
표 2. 평사, 빠다리, 케이지, 사육방식의 비교

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>평사</th>
<th>빠다리</th>
<th>케이지</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>제사의 방향</td>
<td>남쪽 혹은 동남쪽</td>
<td>남 혹은 동남</td>
<td>단일동로-남 혹은 동남 혹은 동로-동서 혹은 남북</td>
</tr>
<tr>
<td>높이</td>
<td>1.8-2.1m</td>
<td>유의 빠다리 1.8m</td>
<td>2.1-2.4m 이상</td>
</tr>
<tr>
<td>지붕</td>
<td>왼쪽지붕 혹은 보통지붕</td>
<td>단일동로-북서 지붕 혹은 케미모니터</td>
<td>케미모니터, 모니터 혹은 아치형</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>마루</th>
<th>콘크리트 마루</th>
<th>콘크리트 마루</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>빱</td>
<td>폐 혹은 스레드의 이중 벽의 경우 1m를 돌탈을 바르면 좋다.</td>
<td>동중, 채광에 주의를 요한다</td>
</tr>
<tr>
<td>장문</td>
<td>8m 이상은 4면에 설치 한다 실내의 채광 통풍을 고려해서 배치한다.</td>
<td>벽은 밀 30-45cm를 싸고 그 위에 2분에서 유효한 비닐을 칠한다.</td>
</tr>
<tr>
<td>천장</td>
<td>30cm</td>
<td>제사가 동서로 길때 45-75cm</td>
</tr>
<tr>
<td>설계상에 의한 주의항목</td>
<td>여름에는 통풍을 잘 하도록 개방적 구조로 한다.</td>
<td>케미 빠다리는 보온이용이란 배경로 한다 태풍에 대한 대책 필요</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>수수가 많은 경우 중앙부의 채광 확기에 주의, 계란작용이 태풍, 직설에 대처</td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 3. 평면제사의 적정규모와 수용수수

<table>
<thead>
<tr>
<th>가로×세로 (칸)</th>
<th>면적(평)</th>
<th>높이(자)</th>
<th>용지(평방자)</th>
<th>수용수수 (수)</th>
<th>1수당면적 (평방자)</th>
<th>1수당용적 (립방자)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.0×1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>5</td>
<td>270</td>
<td>10</td>
<td>5.4</td>
<td>27.0</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5×1.5</td>
<td>2.25</td>
<td>6</td>
<td>480</td>
<td>20</td>
<td>4.05</td>
<td>24.3</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5×2.0</td>
<td>3.0</td>
<td>6</td>
<td>648</td>
<td>25</td>
<td>4.32</td>
<td>25.9</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5×2.0</td>
<td>3.0</td>
<td>7</td>
<td>756</td>
<td>30</td>
<td>3.6</td>
<td>25.2</td>
</tr>
<tr>
<td>2.0×2.5</td>
<td>5.0</td>
<td>7</td>
<td>1,260</td>
<td>50</td>
<td>3.6</td>
<td>25.2</td>
</tr>
<tr>
<td>3.0×3.0</td>
<td>9.0</td>
<td>8</td>
<td>2,592</td>
<td>100</td>
<td>3.24</td>
<td>25.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

주) 높이는 지붕안쪽의 평균높이임