

## 니플 급수기 유속은 왜 측정하는가?

- 농장내 음수공급이 일별 최대 음수량을 충족 시키는지 확인한다. 유속이 생각보다 느릴 경우 탈수, 사료섭취, 증체 및 산란저하를 초래할 수 있다. 그리고 이 상황을 확인하지 않고 방치하면 육성율이 감소할 것이다.
- 유속이 필요보다 빠를 경우, 음수기에서 물 흘림이 증가하여 깔집상태가 나빠지며, 이는 발과 다리 건강과 환경적 문제를 일으키고, 닭이 니플을 적절히 이용하지 못하기 때문에 음수섭취가 감소할 수 있다.



## 니플 급수기 유속 측정

니플 급수기 유속은 매주 측정한다. 처음은 병아리가 도착하기 전에 측정하고, 이후부터 매주 측정한다. 그러나, 매일 음수량을 측정하는 것이 좋은 방법이다. 갑작스런 음수섭취 변화는 유속이 적절치 않다는 첫번째 신호 중 하나이기 때문에 유속측정을 해야 한다.

### 준비도구

1. 계량컵 (가능하면 니플 작동기와 함께).
2. 타이머 또는 스톱워치.
3. 기록지.
4. 펜이나 연필.

절차

**1단계** 수압조절계에서 가장 먼쪽의 니플라인에서 잰다.  
(주로 수압조절계의 반대쪽 끝 방향이 된다)



**2단계** 계량컵을 니플 아래에 놓는다.



**3단계** 타이머나 스톱워치를 작동시키고 동시에 니플에서 물이 나오게 하여 물이 계량컵으로 잘 흘러가게 한다.(니플 작동가 없다면 손가락으로 니플을 눌러 물이 나오게 한다).



**4단계** 30초가 경과되면 니플작동을 멈추고 계량컵을 확인한다.



**5단계** 측정한 양(ml)에 2배 곱하여 분당유속을 구한다.

## 결과 분석

반드시 기억해야 할 것은 닻이 성장함에 따라 유속을 증가시켜, 사육기간 동안 충분한 양의 음수공급이 이루어지도록 해야 한다는 것이다.

### 권장 니플 유속

| 일령     | 유속 (ml/min) |
|--------|-------------|
| 0-7 일  | 20          |
| 7-21 일 | 60-70       |
| >21 일  | 70-100      |

### 권장유속과 다를 경우 후속조치

| 유속        | 후속 조치   |
|-----------|---|
| 권장보다 느릴때  | <ul style="list-style-type: none"> <li>급수기를 틀었는지 확인한다.</li> <li>수압 조절계의 압력을 올려준다.</li> <li>공기폐색(에어락)이나 막힘이 없도록 물이 흐를때까지 니플을 눌러 공기를 제거하거나 급수라인을 풀어준다.</li> <li>급수라인 높이가 일정하지 확인한다.</li> <li>니플이 막혔는지 확인한다 - 권장제품으로 세척하거나 필요 시 교체한다.</li> <li>고무실링이 제 위치에 있는지와 정확히 작동하는지 확인하고, 필요 시 교체한다.</li> </ul>    |
| 권장보다 빠를 때 | <ul style="list-style-type: none"> <li>수압조절계의 압력을 내려준다.</li> <li>공기폐색(에어락)이나 막힘이 없도록 물이 흐를때까지 니플을 눌러 공기를 제거하거나 급수라인을 풀어준다.**</li> <li>급수라인 높이가 일정하지 확인한다.</li> <li>고무실링이 제 위치에 있는지와 정확히 작동하는지 확인하고, 필요 시 교체한다.</li> <li>배출 버튼이 작동하지 않는지 확인한다. 이 버튼은 사용하는 급수기 종류나 수압조절계 종류에 따라 위치가 다를 수 있다.</li> </ul> |

\*\* 에어락이나 막힘은 급수기 어느부위에서 발생했는지에 따라 수압을 높히거나 낮출 수 있다. 급수기 끝쪽으로 생긴 막힘은 그 앞쪽의 니플 급수관의 수압을 높인다.